

CHUYÊN ĐỀ SỐ 11 (THÁNG 12/2018)

PHỔ BIẾN KIẾN THỨC

TÀI LIỆU THAM KHẢO CỦA LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT VIỆT NAM

Nông nghiệp hữu cơ

❖ Nguồn: Internet



CHUYÊN ĐỀ PHỔ BIẾN KIẾN THỨC

CHIỤ TRÁCH NHIỆM XUẤT BẢN

TS Phan Tùng Mậu
*Phó Chủ tịch Liên hiệp các
Hội Khoa học & Kỹ thuật
Việt Nam*

BAN BIÊN TẬP

Đặng Vũ Cảnh Linh
Phạm Thị Bích Hồng
Nguyễn Minh Thuận
Trần Mạnh Hùng

Trình bày: **DUY ANH**

**Chuyên đề Phổ biến
kiến thức số 11 (tháng 12/2018)**

Mọi thông tin phản hồi
về nội dung xin liên hệ
Ban Truyền thông và
Phổ biến kiến thức

Địa chỉ: 53 Nguyễn Du, Hà Nội
Điện thoại: (024) 39439821
Fax: (024) 3.8227593
Email:
bichhongvusta@gmail.com;
thuanminhanh@gmail.com

Số này

GÓC CHUYÊN GIA

Hiện trạng sản xuất
nông nghiệp hữu cơ
ở Việt Nam .3 - 4

CẦM TAY CHỈ VIỆC

Sự khác biệt giữa
nông nghiệp hữu cơ và
nông nghiệp an toàn .10

HỎI - ĐÁP KHOA HỌC

Ứng dụng
thảo mộc trong
nông nghiệp
hữu cơ .17



Phân biệt
sản phẩm
hữu cơ
đúng cách .20



TIN TỨC - SỰ KIỆN

Doanh nghiệp làm
nông nghiệp hữu cơ
được hưởng nhiều ưu đãi .24

Hiện trạng sản xuất nông nghiệp hữu cơ ở Việt Nam

Giống như nhiều nước khác trên thế giới, nông dân Việt Nam được hiểu là đã biết canh tác hữu cơ theo cách truyền thống từ hàng nghìn năm nay, nhưng sản xuất Nông nghiệp hữu cơ (NNHC) theo khái niệm hiện tại của Hiệp hội NNHC quốc tế (IFOAM), được chứng nhận, thì mới chỉ được bắt đầu từ cuối những năm 90 của thế kỷ trước, chủ yếu tập trung vào việc khai thác sản phẩm tự nhiên, như các loại gia vị, tinh dầu thực vật, mật ong và dược liệu...

Hiện trạng

Hiện nay, sản xuất NNHC đã được triển khai tại 33 tỉnh, thành phố. Riêng trong lĩnh vực Trồng trọt (2017), sản xuất hữu cơ tập trung chủ yếu ở 15 tỉnh, thành phố (Lào Cai, Quảng Trị, Hòa Bình, Bến Tre, Quảng Ninh, Cà Mau, Lâm Đồng, Hà Nội, Hà Nam, Quảng Bình, Quảng Nam, Thái Bình, Thái Nguyên, Hà Giang, Trà Vinh) với tổng diện tích 4.175,1ha. Các cây có diện tích sản xuất hữu cơ nhiều nhất là Dừa: 3.052,3ha; Chè: 538,9ha; Lúa: 489,8ha và Rau: 94,1ha. Trong các tỉnh thì Bến Tre có diện tích trồng trọt hữu cơ lớn nhất với 3.053,04ha, trong đó chủ yếu là dừa, còn Cà Mau là tỉnh có diện tích và sản lượng lúa hữu cơ lớn nhất.

Một số doanh nghiệp đi đầu trong sản xuất trồng trọt hữu cơ như Công ty Viễn Phú với gạo Hoa sữa tại Cà Mau với diện tích canh tác trên 250ha; gạo hữu cơ ST của Công ty Hồ Quang (Sóc Trăng) hay gạo Tâm Việt (Đồng Tháp), Trang trại rau củ Organic Đà Lạt; nhà máy chế biến dầu dừa Phú Hưng ở Bến Tre; nhà máy chè Cao Bò ở Vị Xuyên - Hà Giang; nhà máy đường ở Thị trấn Tân Châu - Tây Ninh... Ngoài ra, cũng có một số cơ sở sản xuất trồng trọt theo hướng hữu cơ,



sản phẩm sinh thái tức là mới chú trọng đến sử dụng phân bón hữu cơ, thuốc bảo vệ thực vật sinh học với 1.197ha lúa; 90,3ha rau; 284,7ha nho và 79,4ha táo, trong đó Ninh Thuận là tỉnh có diện tích lớn nhất (448,3ha), chủ yếu là nho (284,7ha).

Còn theo Hiệp hội Nông nghiệp hữu cơ, từ đầu những năm 90 đã có một số tổ chức phi chính phủ đầu tư sản xuất hữu cơ như dự án trồng chè hữu cơ tại xã Túc Tranh – Phú Lương – Thái Nguyên của CIDCE; sản xuất và tiêu thụ chè và rau hữu cơ của Ecolink và Hanoi Organics (HO). Tổ chức Phát triển Nông nghiệp châu Á của Đan Mạch (ADDA) đã đầu tư dự án rau an toàn tại Hà Nội (1998 – 2004) và sau đó hình thành dự án “Phát triển khung sản xuất và thị trường Nông nghiệp hữu cơ Việt Nam” trong giai đoạn 2005 – 2012 tại 7 tỉnh phía Bắc (Lào Cai, Tuyên Quang, Hà Nội, Hòa Bình, Bắc Ninh, Bắc Giang, Hải Phòng). Sản phẩm của dự án tập trung vào rau, lúa, cam, bưởi, vải, chè... Những mô hình sản xuất hữu cơ từ dự án vẫn đang được triển khai như sản xuất rau ở Lương Sơn (Hòa Bình), Sóc Sơn (Hà Nội) hay chè Shan Tuyết ở Bắc Hà (Lào Cai) và cam ở Hàm Yên (Tuyên Quang).

Theo điều tra của chúng tôi trong thời gian 20 – 22/11/2018 thì Tây Nguyên đã bắt đầu có các sản phẩm cà phê và hồ tiêu hữu

cơ và/hoặc định hướng hữu cơ được chứng nhận như 35ha cà phê và 3,5 hồ tiêu của Công ty Vĩnh Hiệp (Gia Lai); 10ha hồ tiêu hữu cơ của HTX Nam Yang (Đắk Đoa, Gia Lai); sản phẩm tiêu đen, tiêu sọ, tiêu đỏ của trên diện tích 20ha hồ tiêu sinh thái của Công Ty TNHH Trang trại Xanh Thu Thủy (Đắk Song, Đắk Nông) và 2ha cà phê sinh thái của hộ ông Đặng Văn Huy (Cư Suê, Cư Mga) với thương hiệu cà phê Diamo.

Khó khăn

Hiện tại, hầu hết các sản phẩm hữu cơ đều sản xuất tại các dự án hợp tác với nước ngoài hay các doanh nghiệp tư nhân theo các tiêu chuẩn khác nhau như 94,9ha rau theo Hệ thống đảm bảo cùng tham gia (Participatory Guarantee System-PGS); 4.070,1ha theo tiêu chuẩn EU, USDA, JAS (chè, lúa, rau, quả, trong đó quả chiếm 75%). Còn Công ty TNHH Sản xuất Thương mại Dịch vụ Xây dựng Ecotiger đã liên kết cùng nông dân sản xuất hữu cơ theo mô hình tôm - lúa tại Trà Vinh, Sóc Trăng, Bạc Liêu đã được chứng nhận tiêu chuẩn hữu cơ quốc tế của Mỹ (USDA), châu Âu (EU) và Nhật Bản (JAS). Như vậy, có thể nói hầu hết sản phẩm NNHC của Việt Nam là theo các tiêu chuẩn nêu trên mà không phải theo TCVN.

Sản phẩm trồng trọt hữu cơ đã được nhiều tổ chức nước ngoài chứng nhận như ATC của Thái Lan hay Control Union... Tổng diện tích trồng trọt hữu cơ đã được các tổ chức nước ngoài chứng nhận là 869,2ha, trong đó: ATC chứng nhận 383,9ha chè sản xuất tại Lào Cai; 150ha chè sản xuất tại Hà Giang; PGS chứng nhận 14,6ha rau tại Hòa Bình; Control Union chứng nhận HOASUA FOODS cho 317ha lúa tại Cà Mau và 3,7ha rau tại Lâm Đồng.

Trong chăn nuôi, để có sản phẩm hữu cơ, cần sử dụng các nguồn thức ăn tự nhiên, không sử dụng thức ăn từ các cây trồng biến đổi gene, đồng thời không sử dụng chế phẩm tăng trọng, kháng sinh, chất kích thích, đảm bảo quyền lợi động vật và bảo vệ môi trường, sinh thái. Do

những khó khăn như trên mà gần đây mới có 2 trang trại bò sữa hữu cơ quy mô lớn được chứng nhận, đó là trang trại bò sữa hữu cơ 500 con của Công ty Vinamilk tại thôn Lạc Trường, xã Tu Tra, huyện Đơn Dương, tỉnh Lâm Đồng và trang trại bò sữa hữu cơ của Tập đoàn TH True Milk quy mô 1.000 con tại xã Nghĩa Sơn, huyện Nghĩa Đàn, Nghệ An. Cả hai trang trại nêu trên đều được Control Union (Hà Lan) cấp chứng nhận Organic đạt tiêu chuẩn châu Âu EC 834-2007, EC 889-2008 và Tiêu chuẩn NOP-USDA Hòa Kỳ.

Trong chăn nuôi lợn, hiện duy nhất có HTX Trường Thành (Hiệp Hòa, Bắc Giang) sản xuất lợn theo quy trình NNHC Việt Nam, TCVN 11041:2015 do Tổ chức NHO cấp chứng nhận từ tháng 1/2017 với quy mô 300 tấn thịt/năm, khép kín từ sản xuất thức ăn; giết mổ, chế biến và tiêu thụ.

Trong thủy sản, Cà Mau là tỉnh sản xuất tôm hữu cơ, tôm sinh thái tại rừng ngập mặn lớn nhất với 12 doanh nghiệp liên kết sản xuất trên diện tích trên 20.000ha, 4.000 hộ nuôi; sản lượng từ 8.000 - 9.000 tấn/năm được SNV hỗ trợ lấy chứng nhận của IMO (tổ chức chứng nhận của Thụy Sĩ) để xuất khẩu sang thị trường EU.

Xem xét các sản phẩm tiềm năng của Việt Nam, chúng ta không có tên trong 10 nước sản xuất lương thực hữu cơ, cho dù thế giới có trên 400.000ha lúa hữu cơ, 450.000ha ngô hữu cơ. Chúng ta cũng xuất khẩu cà phê thứ hai thế giới, song trên bản đồ cà phê hữu cơ cũng không có tên Việt Nam. Rất may là chúng ta xếp thứ 4 thế giới về nuôi trồng thủy sản hữu cơ, song cũng chỉ có trên 10.000ha, chiếm 2,6% diện tích nuôi trồng thủy sản hữu cơ toàn cầu; trên 6.000ha cây ăn quả nhiệt đới (1,7%). Cho dù có thế mạnh với đa dạng khí hậu, song diện tích rau hữu cơ chỉ đạt 192ha, chưa bằng 30% diện tích của Thái Lan.

PGS.TS NGUYỄN VĂN BÔ

(Nguyên Giám đốc
Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam)

Hiểu đúng bản chất về nông nghiệp hữu cơ



❖ Mô hình nhóm rau hữu cơ xóm Mống, Lương Sơn, Hòa Bình được PGS Việt Nam chứng nhận

Sản phẩm nông nghiệp hữu cơ không chỉ tuyệt đối an toàn cho người mà còn chứa đựng nhiều giá trị nhân văn khác về bảo vệ môi trường, đa dạng sinh học, công bằng cho mọi sinh vật sống trong hệ sinh thái, bền vững cho hôm nay và mai sau.

Gần đây chúng ta nói nhiều về nông nghiệp hữu cơ, được coi là một giải pháp tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững, trong bối cảnh càng ngày chúng ta càng thấy nguy cơ hiện hữu của “canh tác hóa học”, khai thác đến suy kiệt đất đai, nguồn nước.

Đây là chủ trương đúng đắn, nhưng còn khá mới mẻ, vì lâu nay chúng ta tập trung làm

nông nghiệp an toàn nhằm đảm bảo an ninh lương thực. Vì vậy, hiểu đúng bản chất của nông nghiệp hữu cơ, những khác biệt so với nông nghiệp an toàn, khó khăn thách thức, nhận diện thị trường, xu hướng phát triển để có bước giải pháp phù hợp là cần thiết.

Thị trường và xu thế

Cần khẳng định nông nghiệp hữu cơ là xu hướng tất yếu, ngày càng phát triển bởi vì nông nghiệp hữu cơ là loại hình nông nghiệp bền vững nhất. Thế giới ngày càng văn minh, người tiêu dùng không chỉ đòi hỏi cho mình mà còn cho thế hệ mai sau. Nhóm người tiêu dùng đó đang tăng dần và đó là lý do vì sao thị trường nông sản hữu cơ thế giới đang tăng trưởng mạnh mẽ.

Theo Viện Nghiên cứu Nông nghiệp hữu cơ Quốc tế (FiBL) thì tổng giá trị của thị trường hữu cơ thế giới tăng bình quân 10 - 15% mỗi năm, từ 15,5 tỷ USD (1999) lên 28,7 tỷ USD (2004), 54,9 tỷ USD (2009), 63 tỷ USD (2012) và 80 tỷ USD (2014). Năm 2015 riêng thị trường thực phẩm và đồ uống đạt trên 81,6 tỷ USD, lớn nhất là Mỹ (27,1 tỷ USD), Đức (7,9 tỷ USD) và Pháp (4,8 tỷ USD)...

Ở trong nước, thị trường sản phẩm hữu cơ mới hình thành vài năm nay và đang tăng trưởng. Một bộ phận người tiêu dùng trung lưu ở thành phố, có nhu cầu sản phẩm hữu cơ, chủ yếu vì muốn đảm bảo an toàn thực phẩm.

Giải pháp phát triển

Nông nghiệp hữu cơ nước ta đang ở giai đoạn ban đầu, để phát triển bền vững nên triển khai các biện pháp sau đây.

Một là, xác định rõ khung pháp lý tại dự thảo Nghị định nông nghiệp hữu cơ. Sản xuất hữu cơ không bắt buộc nhưng do tính đặc thù, giá bán cao nên rất dễ bị lợi dụng, làm thị trường hữu cơ không minh bạch, vi phạm quyền người tiêu dùng. Vì vậy, sản xuất hữu cơ phải theo tiêu chuẩn được nhà nước chấp thuận, được chứng nhận phù hợp, có nhãn, lô gõ minh bạch... Nhà nước cần ưu tiên cho cơ sở sản xuất hữu cơ được hưởng các chính sách đã ban hành và có chính sách đặc thù đối với hộ nông dân, hợp tác xã. Cần xử lý tình trạng “treo đầu dê, bán thịt chó”; bảo vệ người sản xuất hữu cơ chân chính, thị trường hữu cơ non trẻ.

Hai là, sớm ban hành TCVN mới về nông nghiệp hữu cơ (thay thế TCVN 1141:2015). Đây là quy định kỹ thuật rất quan trọng, tiếp cận, hài hòa tiêu chuẩn quốc tế, nhưng phải cụ thể, “Việt Nam hóa” để nông dân hiểu và áp dụng được. Việc rà soát, chỉnh sửa, đặc biệt là bổ sung vật tư đầu vào được phép sử dụng là rất cần thiết; cần đổi mới mà vẫn tuân thủ các nguyên tắc hữu cơ để năng suất hữu cơ cao hơn, chi phí thấp hơn.

Ba là, phát triển thị trường sản phẩm hữu cơ ở trong và ngoài nước. Thị trường không tự nhiên mà có nên rất cần vai trò của doanh nghiệp liên kết với nông dân, vai trò khâu nối của Hiệp hội Nông nghiệp Hữu cơ Việt Nam. Nhà nước cần hỗ trợ phát triển thị trường, ví dụ như hỗ trợ “bữa ăn hữu cơ” tại các trường học, nhà ăn công cộng, các điểm bán lẻ; đưa sản xuất hữu cơ vào chương trình giáo dục các cấp; hỗ trợ các chiến dịch truyền thông nâng cao nhận thức của người tiêu dùng... như kinh nghiệm của các nước.

Bốn là, ưu tiên những sản phẩm có giá trị gia tăng cao, sản phẩm đang có thị trường xuất khẩu lớn để từng bước chuyển phần sang sản xuất hữu cơ. Bên cạnh thực phẩm hữu cơ (rau quả, gạo, tiêu, cà phê, chè, sữa, thịt, trứng, tôm, cá tra...) nên quan tâm đúng mức tới dược liệu, mỹ phẩm hữu cơ; không chỉ sản phẩm tươi, thô mà cần chế biến đa dạng để có giá trị cao hơn, đáp ứng nhu cầu tiêu dùng.

Năm là, ưu tiên quy hoạch vùng có điều kiện đất đai, khí hậu thuận lợi cho đối tượng cây trồng, vật nuôi sản xuất hữu cơ; lựa chọn loài cây trồng, vật nuôi và đầu tư nghiên cứu tạo giống mới thích ứng, chống chịu sâu bệnh, ngoại cảnh bất lợi tốt.

Sáu là, muốn có một ngành sản xuất hữu cơ lớn mạnh, cần khuyến khích sản xuất các vật tư đầu vào (hạt giống, con giống hữu cơ; phân bón hữu cơ, vi sinh vật có ích, thức ăn chăn nuôi, thủy sản hữu cơ, thuốc thảo mộc...).

Bảy là, nông nghiệp hữu cơ rất thân thiện với môi trường. Nhà nước nên chính thức chấp nhận sản xuất hữu cơ là hoạt động thân thiện với môi trường, sản phẩm hữu cơ có chứng nhận được gắn Nhãn xanh Việt Nam mà không cần thủ tục xét duyệt và được hưởng ưu đãi, hỗ trợ theo Luật bảo vệ môi trường.

TS PHẠM ĐỒNG QUẢNG

(Nguyên Phó Cục trưởng Cục Trồng trọt,
Bộ NN&PTNT)

Cơ hội và thách thức cho sản xuất NNHC ở Việt Nam

Nông nghiệp hữu cơ (NNHC) là phương thức sản xuất đòi hỏi những yêu cầu khắt khe nên thị trường rất hạn chế. Nhìn vào sự phát triển của NNHC toàn cầu với 178 quốc gia và vùng lãnh thổ, có thể thấy rất rõ, thị trường NNHC tập trung ở các nước phát triển, thu nhập cao, còn sản xuất hữu cơ lại chủ yếu ở các nước đất rộng, người thưa, không chịu áp lực về dân số, an ninh lương thực. Vấn đề quan trọng không phải là chúng ta sản xuất sản phẩm gì mà là chúng ta sản xuất để bán cho ai, theo tiêu chuẩn nào và thu nhập phải cao hơn sản xuất theo phương thức thông thường.

Cơ hội phát triển

Cơ hội cho phát triển NNHC ngày càng cao do nhu cầu trong nước và quốc tế tăng mạnh đối với những sản phẩm an toàn. Chính vì vậy, một số sản phẩm hữu cơ đã có chỗ đứng vững trên thị trường như rau, chè, thịt hữu cơ... Tuy nhiên, có thể nói NNHC vẫn còn chiếm một tỷ trọng rất nhỏ, không đáng kể trong tổng sản lượng nông nghiệp. Năm 2016, kim ngạch xuất khẩu



nông sản của Việt Nam đạt hơn 32,1 tỷ USD, nhiều ngành hàng đứng trong nhóm đầu của thế giới như gạo, cao su, cà phê, hồ tiêu, điều, chè... Tuy nhiên, khối lượng sản phẩm hữu cơ rất nhỏ bé, chỉ trên 80 triệu USD hay 0,24% trong tổng kim ngạch nêu trên.

Sắp tới, trong chiến lược phát triển nông nghiệp của Việt Nam, duy trì an ninh lương thực quốc gia, đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, nâng cao hiệu quả sản xuất và tăng thu nhập của người dân là ưu tiên hàng đầu. Tuy nhiên, trong quá trình tái cơ cấu nền nông nghiệp, đang có xu hướng giảm diện tích gieo trồng lúa, giảm xuất

khẩu gạo để gieo trồng nhiều hơn các giống lúa chất lượng, nâng cao tỷ lệ giống đặc sản, bản địa có chất lượng. Như vậy, cơ hội trở lại canh tác hữu cơ với một số giống lúa đặc sản bản địa là hiện hữu. Với điều kiện tự nhiên đa dạng của Việt Nam, NNHC có cơ hội cho ngành hàng rau, nấm, trái cây, dưa, chè, cây gia vị, cây làm thuốc, thủy sản, nuôi ong và một tỷ lệ nhất định với cà phê, hồ tiêu. Một yếu tố rất quan trọng là sự quan tâm của Nhà nước và người dân đối với NNHC đã được nâng lên. Nhiều doanh nghiệp đã mạnh dạn đầu tư vào sản xuất, chế biến và xuất khẩu sản phẩm NNHC.

Thách thức

Hiện nay, NNHC thực sự là cơ hội cho nông nghiệp Việt Nam, nhất là khi giá bán các nông sản đang xuống thấp, chất lượng và vệ sinh an toàn thực phẩm chưa được kiểm soát hiệu quả. Tuy nhiên, sản xuất NNHC ở nước ta cũng gặp phải không ít khó khăn, thách thức.

Một là, thách thức về an ninh lương thực. Việt Nam là một nước nông nghiệp, đất chật người đông. Diện tích đất nông nghiệp trên đầu người chỉ bằng 8,7% trung bình của thế giới. Để đảm bảo an ninh lương thực, Việt Nam chỉ có một con đường duy nhất là tăng năng suất mà muốn tăng năng suất thì chỉ có con đường hóa học hóa. Đây cũng là xu thế của các nước đang phát triển trên thế giới. Theo xu thế này, ngay cả Trung Quốc, một quốc gia được coi là xuất xứ của NNHC truyền thống cũng đã phải giảm dần tỷ trọng của dinh dưỡng từ phân hữu cơ trong tổng lượng dinh dưỡng sử dụng, từ 98,6 (năm 1949) xuống còn 38% (năm 1990) và hiện tỷ lệ này chỉ còn dưới 20%.

Hai là, thách thức về thu nhập, sự phức tạp về quá trình sản xuất và giám sát, chứng nhận. Hiện tại, đa số nông dân chưa muốn chuyển đổi sang sản xuất



nông nghiệp hữu cơ do sức hấp dẫn về thu nhập chưa được chứng minh, thị trường không được cam kết. Thêm vào đó, quy trình sản xuất khá khe, cần thời gian khá dài để cải tạo đất, tạo nguồn nước tưới đáp ứng yêu cầu về chất lượng nên chi phí sản xuất cao.

Ba là, thách thức về quản lý. Đến nay, nước ta chưa có khung pháp lý đồng bộ cho sản xuất, chứng nhận và giám sát quá trình sản xuất nên toàn bộ khâu chứng nhận phải thuê nước ngoài, rất tốn kém cho quy mô sản xuất còn nhỏ lẻ của chúng ta.

Bốn là, thách thức về qui mô và hiệu quả sản xuất. Phần lớn các doanh nghiệp và hộ sản xuất nông nghiệp hữu cơ còn nhỏ lẻ, chủ yếu dựa vào các dự án hỗ trợ của Quốc tế, doanh nghiệp. Về tổng thể, chưa có quy hoạch hay định hướng đối tượng cũng như thị trường cho sản phẩm hữu cơ... mọi việc gần như tự phát.

Năm là, thách thức về môi trường. Bản thân sử dụng phân hữu cơ liều lượng cao cũng có những nguy cơ gây ô nhiễm môi trường như tích lũy kim loại nặng, vi sinh vật độc hại (trùng giun, E.coli...) hay quá trình phú dưỡng nguồn nước. Hiện nay nhiều người vẫn lầm tưởng rằng chỉ có phân đạm hoá học mới là nguồn gây ô nhiễm nitrat (NO₃-). Thực ra, nitrat có thể tạo ra từ hữu cơ đất, phân chuồng, phế phụ phẩm nông nghiệp... Ở Runnels, bang Texas (Mỹ) người ta phát hiện thấy trong nước ngầm tới 3.000mg NO₃-/lít (theo tiêu chuẩn của WHO là 50mg NO₃-/lít) mà nguyên nhân chính là do phân giải chất hữu cơ sau khi cây vùi phế phụ phẩm. Kết quả nghiên cứu của Rothamsted (Anh) cũng có kết luận tương tự: Nguồn NO₃- rửa trôi hầu hết là từ chất hữu cơ và tàn dư thực vật. N từ các nguồn này trong chu trình phân giải lại dễ bị rửa trôi và tích lũy lâu dài hơn từ phân bón vô cơ... Do vậy, việc bón phân hữu cơ, phế phụ phẩm nông nghiệp trong điều kiện nhiệt độ cao, lượng mưa lớn sẽ là nguồn cung cấp NO₃- rất lớn.

PGS.TS NGUYỄN VĂN BỘI

(Nguyên Giám đốc

Viện Khoa học

Nông nghiệp Việt Nam)

Các điểm cần chú ý khi sử dụng phân vi sinh vật

Trong những năm gần đây, ở nhiều nước trên thế giới, người ta đã tổ chức sản xuất công nghiệp một số loại phân vi sinh vật và đem bán ở thị trường trong nước và trên thị trường thế giới. Tuy nhiên, các loại phân vi sinh vật còn rất ít và chỉ là bộ phận nhỏ so với phân hoá học trên thị trường phân bón. Do đó, theo Hội Làm vườn Việt Nam, khi sử dụng phân vi sinh vật cần phân biệt và chú ý một số điểm sau đây.



1. Phân vi sinh vật cố định đạm: Thời gian gần đây, cùng với những tiến bộ của khoa học và công nghệ, các nhà khoa học đã sử dụng công nghệ gene để tạo ra các chủng vi sinh vật cố định đạm có nhiều đặc điểm tốt như khả năng cố định đạm cao, khả năng cộng sinh tốt. Hiện nay, trên thị trường phân bón nước ta, phân vi sinh vật cố định đạm được bán dưới các tên thương phẩm sau đây: Phân nitragin chứa vi khuẩn nốt sần cây đậu tương; Phân rhidafo chứa vi khuẩn nốt sần cây lạc; Azotobacterin chứa vi khuẩn hút đạm tự do; Azozin chứa vi khuẩn hút đạm từ không khí sống trong ruột lúa (loại phân này có thể trộn với hạt giống lúa).

2. Vi sinh vật hòa tan lân: Nhóm hòa tan lân bao gồm *Aspergillus niger*, một số loài thuộc các chi vi khuẩn *Pseudomonas*, *Bacillus*, *Micrococens*. Nhóm vi sinh vật này dễ dàng nuôi cấy trên môi trường nhân tạo. Tuy nhiên, hiện các chế phẩm có chứa VA mycorrhiza chỉ có bán rất hạn chế trên thị trường phân bón Mỹ. Những năm gần đây, trên thị trường phân bón ở một số nước có bán chế phẩm Phospho – bacterin trong có chứa vi khuẩn giải phóng lân dễ tiêu từ các chất hữu cơ.

3. Vi sinh vật kích thích tăng trưởng cây: Gồm một nhóm nhiều loài vi sinh vật khác nhau, trong đó có vi khuẩn, nấm, xạ khuẩn... Nhóm này được các nhà khoa học phân lập ra từ tập đoàn vi sinh vật đất.

Ở nước ta những năm gần đây đang tiến hành khảo nghiệm chế phẩm EM của giáo sư người Nhật Bản Teruo Higa. Chế phẩm này được đặt tên là vi sinh vật hữu hiệu (Effective microorganisms – EM). Đây là chế phẩm trộn lẫn một nhóm các loài vi sinh vật có ích trong đó có vi khuẩn axitlactic, một số nấm men, một số xạ khuẩn, vi khuẩn quang hợp... Chế phẩm EM còn được sử dụng trong chăn nuôi và dùng để làm sạch môi trường nước nuôi thủy sản.

Tuy nhiên, phân vi sinh vật sản xuất trong nước thường được sử dụng bằng cách trộn với các hạt giống đã được vẩy nước để ẩm hạt trước khi gieo 10 – 20 phút. Nồng độ sử dụng là 100kg hạt giống trộn với 1kg phân vi sinh vật. Các chế phẩm vi sinh vật sản xuất trong nước thường không cất giữ được lâu. Thường sau từ 1 - 6 tháng hoạt tính của các vi sinh vật trong chế phẩm giảm mạnh. Vì vậy, khi sử dụng cần xem kỹ ngày sản xuất và thời gian sử dụng được ghi trên bao bì. Chế phẩm vi sinh vật là một vật liệu sống, vì vậy nếu cất giữ trong điều kiện nhiệt độ cao hơn 30°C hoặc ở nơi có ánh nắng trực tiếp chiếu vào, thì một số vi sinh vật bị chết. Do đó, hiệu quả của chế phẩm bị giảm sút. Cần cất giữ phân vi sinh vật ở nơi mát và không bị ánh nắng chiếu vào.

Phân vi sinh vật thường chỉ phát huy tác dụng trong những điều kiện đất đai và khí hậu thích hợp. Thường chúng phát huy tốt ở các chân đất cao, đối với các loại cây trồng cạn.

MANH HÙNG

Sự khác biệt giữa nông nghiệp hữu cơ và nông nghiệp an toàn

TS Phạm Đồng Quảng, Nguyên Phó Cục trưởng Cục Trồng trọt, Bộ NN&PTNT cho biết, sản phẩm nông nghiệp hữu cơ không chỉ tuyệt đối an toàn cho người mà còn chứa đựng nhiều giá trị nhân văn khác về bảo vệ môi trường, đa dạng sinh học, công bằng cho mọi sinh vật sống trong hệ sinh thái, bền vững cho hôm nay và mai sau. Nông nghiệp hữu cơ có nhiều đặc thù, khác biệt so với nông nghiệp an toàn như sau.

Một là, cơ sở phải trải qua giai đoạn chuyển đổi sang sản xuất hữu cơ ít nhất 12 tháng đối với cây ngắn ngày, 18 tháng đối với cây dài ngày hoặc tối thiểu 6 tuần đối với gia cầm lấy trứng hoặc 12 tháng đối với trâu, bò... (dự thảo TCVN mới về nông nghiệp hữu cơ). Trong giai đoạn này, phải thực hiện đúng tiêu chuẩn nhưng sản phẩm lại chưa được coi là hữu cơ.

Hai là, không sử dụng thuốc trừ sâu bệnh, phân bón, thuốc trừ cỏ, chất bảo quản, chất phụ gia là hóa chất tổng hợp; thuốc kháng sinh, hormon tăng trưởng; không sử dụng sản phẩm từ công nghệ biến đổi gene, công nghệ nano, xử lý chiếu xạ; chỉ dùng kháng sinh, thuốc thú y tổng hợp khi không còn cách nào khác và nếu sử dụng quá 1 lần cho vật nuôi có vòng đời dưới 1 năm thì sản phẩm đó không còn là hữu cơ...

Ba là, vật tư, công nghệ đầu vào trong sản xuất hữu cơ có nguồn gốc tự nhiên và theo danh mục tại tiêu chuẩn nông nghiệp hữu cơ; ưu tiên sử dụng nguồn hữu cơ tại chỗ (xác thực vật, phân động vật...) để duy trì độ phì của đất và cân bằng dinh dưỡng cho cây trồng.

Bốn là, quan tâm đến cuộc sống của các thành viên trong hệ sinh thái, như hệ vi sinh vật trong đất, loài thiên địch hay đảm bảo



❖ Mô hình nhóm rau hữu cơ Thanh Thủy, Trác Văn, Duy Tiên, Hà Nam được PGS Việt Nam chứng nhận

diện tích tối thiểu về đồng cỏ, nơi chăn thả, chuồng trại/dầu con; giảm đau đớn, căng thẳng cho con vật khi giết mổ...

Năm là, sản phẩm hữu cơ phải được chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn của tổ chức chứng nhận (bên thứ 3) hoặc của PGS - hệ thống bảo đảm cùng tham gia, áp dụng cho hộ nông dân và bán trong nước (Brazil, Ấn Độ thừa nhận).

Do yêu cầu rất cao như trên, nên sản xuất hữu cơ là khuyến khích, khác với sản xuất an toàn là bắt buộc. Gần đây, trên công luận có nói đến "sản xuất sạch", "sản phẩm sạch", nhưng không có văn bản pháp lý nào quy định về điều này. Do đó, nên thống nhất có 2 nhóm gồm sản phẩm an toàn (có 2 cấp độ là phù hợp quy chuẩn hoặc phù hợp ViệtGAP - khuyến khích, vì vẫn dùng hóa chất tổng hợp) và sản phẩm hữu cơ để người tiêu dùng dễ phân biệt. Không nên gọi "sản xuất theo hướng hữu cơ" đối với sản phẩm mới đáp ứng một số tiêu chí hữu cơ, chưa được chứng nhận, đây vẫn coi là sản phẩm an toàn.

HOÀNG NAM

Mô hình phát triển nông nghiệp hữu cơ hiệu quả

Việt Nam hiện có 33 tỉnh, thành phố có sản xuất nông nghiệp hữu cơ. Mặc dù, đi sau so với nhiều quốc gia trên thế giới về các sản phẩm hữu cơ, nhưng sự nỗ lực của nhiều doanh nghiệp cũng như nông dân, đã đưa Việt Nam vào danh sách 178 quốc gia và vùng lãnh thổ tham gia sản xuất sản phẩm nông nghiệp hữu cơ.



trồng lúa thông thường 8 triệu đồng/ha. Đồng thời, trên ruộng lúa hữu cơ, nông dân có thêm thu nhập từ việc chăn nuôi vịt, cá, hoa màu mà không mất chi phí thức ăn.

Đến thời điểm này, nhiều loại sản phẩm cây trồng hữu cơ đã chính thức đặt chân đến nhiều thị trường thế giới như Mỹ, Nhật Bản, Australia, Hàn Quốc. Những thành tựu này đạt được một phần là nhờ vào sự cầu tiên của nông dân, đồng thời là tâm huyết lớn của các doanh nghiệp.

Theo anh Võ Văn Tiếng, nông dân sản xuất lúa hữu cơ tại huyện Hồng Ngự, tỉnh Đồng Tháp, lúc khởi đầu sản xuất lúa hữu cơ anh gặp không ít khó khăn về vốn. Nhưng sau thời gian nỗ lực, đã cho ra thương hiệu gạo hữu cơ Tâm Việt, được thị trường đón nhận. Với mỗi ha lúa hữu cơ, cho năng suất hơn 4 tấn/vụ, dù thấp hơn hơn cách sản xuất thông thường, nhưng lợi nhuận thu được hơn 18 triệu đồng/ha, cao hơn so với

Ngoài ra, cũng phải kể đến những doanh nghiệp nước ngoài tại Việt Nam như Ecotiger (TPHCM) và Công ty TNHH Nghiên cứu sản xuất và cung ứng nông sản Viorsa (TPHCM) cũng tham gia vào chuỗi liên kết sản xuất hữu cơ này. Theo ông Anthony Tô Hiền, Giám đốc điều hành khu vực Đông Nam Á, Công ty TNHH Sản xuất Thương mại Dịch vụ Xây dựng Ecotiger, công ty đã liên kết cùng nông dân sản xuất hữu cơ theo mô hình tằm - lúa tại Trà Vinh, Sóc Trăng, Bạc Liêu với năng suất hơn 4 tấn/ha, không có sự chênh lệch nhiều so với phương thức sản xuất lúa thông thường. Cho đến nay, doanh nghiệp thu mua lúa hữu cơ cao hơn lúa canh tác thông thường 55%, giúp người sản xuất

tăng lợi nhuận so với lúa thông thường gần 10 triệu đồng/ha. Sản phẩm gạo hữu cơ nông dân liên kết với Ecotiger đã nhận được các chứng nhận tiêu chuẩn hữu cơ quốc tế của Mỹ (USDA), châu Âu (EU) và Nhật Bản (JAS).

Một hiệu quả nữa là chi phí cho 1ha lúa hữu cơ mất 13 triệu đồng; còn đối với canh tác 1ha lúa vô cơ là 14 triệu đồng. Như vậy, với việc giảm chi phí sản xuất, cho dù giá bán lúa hữu cơ ngang với lúa thông thường thì nông dân vẫn có lãi.

Bên cạnh các sản phẩm trồng trọt đạt chứng nhận tiêu chuẩn hữu cơ của các tổ chức quốc tế, thời gian qua, các sản phẩm của ngành chăn nuôi như vịt, lợn thịt, bò sữa, tôm... đang được tiêu thụ tại thị trường trong nước. Điển hình như Tập đoàn TH, hiện đang vận hành trang trại bò sữa hữu cơ với số lượng 1.000 con. Hay như Cà Mau là một trong 33 tỉnh tham gia sản xuất nông nghiệp hữu cơ lớn trên cả nước, sản phẩm chủ lực là con tôm hữu cơ. Toàn tỉnh hiện có 12 doanh nghiệp liên kết sản xuất hữu cơ trên diện tích 20.000ha, với 4.000 hộ nuôi; trong đó, tôm hữu cơ có sản lượng từ 8.000 - 9.000 tấn/năm.

QUẢN TRẠNG

Dùng rác nhà bếp để trồng cây

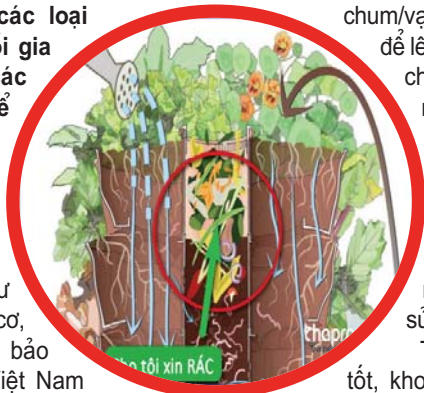
Thay vì sử dụng các loại phân bón hóa học, mỗi gia đình có thể tận dụng các loại rác thải nhà bếp để làm thành chất dinh dưỡng sạch bón cho cây trồng.

Bà Từ Thị Tuyết Nhung, chuyên viên tư vấn nông nghiệp hữu cơ, Trưởng Hệ thống Đảm bảo cùng tham gia (PGS) Việt Nam cho biết, rác thải nhà bếp như hoa quả dư thừa hoặc hư hỏng, các vỏ như vỏ quả chuối, vỏ cam, vỏ trứng, ròi xương gà, xương lợn đều là nguồn dinh dưỡng tự nhiên sẵn có trong gia đình. Những loại rác này hoàn toàn có thể chế thành các loại dinh dưỡng bón cho cây trồng.

Có nhiều cách sử dụng khác nhau tùy điều kiện mỗi gia đình. Lá, thân, quả và vỏ chuối rất giàu kali và lân là nguồn dinh dưỡng cần thiết cho các loại cây được trồng để lấy hoa và quả. Có thể cắt nhỏ vỏ chuối và vùi vào đất quanh gốc cây hoặc xay nhuyễn rồi hòa với nước tưới vào đất bổ sung dinh dưỡng cho cây khi chúng ra hoa và quả.

Vỏ trứng là nguồn canxi tự nhiên, xương lợn, gà là nguồn lân hữu cơ, còn đạm thì sẵn trong rau quả. Các gia đình có thể gom vỏ trứng, xương ròi rửa sạch chúng sau đó phơi khô rồi nung chúng trên lửa than tổ ong hoặc chọ vào lò nướng sau đó nghiền thành bột để bổ sung vào đất cho cây trồng.

Ngoài ra, có thể gom và cắt nhỏ tất cả các loại rau quả bị hỏng, thừa, vỏ quả sau khi gọt, các cuống rau, bã cà phê, bã chè và cho vào thùng ủ cùng với bột xương, bột vỏ trứng để ở góc vườn nếu gia đình có vườn rộng. Có thể tạo chúng thành dung dịch đã được lên men bằng cách cắt nhỏ vật liệu này cho vào



chum/vại cùng với đường tỷ lệ 1:0,5 để lên men trong 1 tuần, sau đó chắt dịch cốt ra chai để ở nơi mát. Mỗi lần sử dụng lấy 20 - 30g dịch cốt pha với 10 lít nước phun lên lá. Gia đình cũng có thể sử dụng trực tiếp bằng cách xay nhuyễn chúng và hòa với nước tưới vào đất cho cây sử dụng.

Theo bà Nhung, nếu làm tốt, khoảng 75% rác thải hộ gia đình có thể thành phân bón hữu cơ hữu ích cho khu vườn hoa và rau trong các hộ gia đình. Quá trình biến chất thải hữu cơ thành phân bón nên được khuyến khích không chỉ vì vấn đề môi trường, mà còn kinh tế và không phải dùng đến hóa chất để nuôi dưỡng cây trồng và rau xanh cho các bữa ăn hàng ngày trong mỗi gia đình.

Tuy nhiên, nếu cứ nạp dinh dưỡng tùy tiện cho cây trồng sẽ không phát huy được hiệu quả sử dụng thậm chí còn ảnh hưởng tiêu cực tới sức khỏe. Vì vậy, khi tưới người dân cần lưu ý một số điểm như khi mới trồng cây, nên trộn bột xương, bột canxi vào đất để có nguồn lân giúp bộ rễ phát triển nhanh và tiếp tục cung cấp dinh dưỡng cho các giai đoạn phát triển sau này của cây.

Khi cây trồng còn non và phát triển thân lá, nên lựa chọn những rác thải có nhiều đạm như vỏ hoặc đu đủ, chuối, cam bị hư hỏng, cuống rau lá xanh như rau muống, cải... để tạo dung dịch tưới vào đất. An toàn nhất là sử dụng dung dịch đã lên men. Khi cây ra hoa, quả cần bổ sung thêm ka li từ lá, thân, quả hoặc vỏ chuối. Tận nhất là vỏ chuối ăn xong có thể cắt nhỏ trộn vào đất cạnh gốc cây. Cung cấp một chế độ dinh dưỡng cân đối cho cây trồng, giúp cây phát triển khỏe mạnh, chống chịu được sự tấn công của sâu bệnh hại.

HOA LAN

Giám gỗ phục vụ nông nghiệp hữu cơ

Với hàng loạt lợi ích như phòng trừ sâu bệnh hại cây trồng; kích thích sinh trưởng và cải thiện năng suất, chất lượng, mẫu mã sản phẩm cây trồng; đóng vai trò như chất bảo quản... giám gỗ đang mở ra rất nhiều hy vọng mới cho nền nông nghiệp hữu cơ.



Ông Nguyễn Công Hoàng, Trung tâm Ươm tạo Doanh nghiệp Nông nghiệp Công nghệ cao, TPHCM cho hay, giám gỗ, hay còn gọi là Axit pyroligneous (viết tắt là PA) là một sản phẩm phụ từ quá trình sản xuất than củi bằng công nghệ sản xuất than củi sinh học (công nghệ sản xuất than củi từ chất liệu gỗ bằng phương pháp nung ở nhiệt độ cao trong môi trường yếm khí). Khói thải ra trong quá trình nung lò than (thay vì thải trực tiếp ra môi trường gây ô nhiễm), sẽ được thu hồi, làm lạnh nhanh để ngưng tụ và thu hồi nước. Vì thế, giám gỗ có thể hiểu là “nước cốt” gỗ thu được trong quá trình nung than từ các chất liệu gỗ.

Để thu được giám gỗ tinh chất, hỗn hợp khí thải lò than sau khi ngưng tụ sẽ được để lắng tĩnh sau một thời gian nhất định. Quá trình lắng tĩnh sẽ cho ra lớp dầu nhẹ ở trên cùng, lớp giám gỗ thô ở giữa và lớp dầu hắc gỗ lắng đọng dưới cùng. Giám gỗ thô sau đó sẽ tiếp tục được chưng cất để cho ra giám gỗ tinh (cùng phụ phẩm là dầu hắc tan chảy).

Theo các nghiên cứu đã được công bố, trong giám gỗ chiếm 90% là nước, nhưng khoảng 10 - 20% còn lại có chứa thành phần vô cùng đa dạng các hợp chất hữu, với hơn 200 axit hữu cơ, điển hình như axit acetic, methanol, axeton... Giám gỗ bao

gồm các thành phần ổn định bởi sự phân giải nhiệt các vật liệu carbon nên dù các chủng loại vật liệu carbon khác nhau thì cho ra giám gỗ về cơ bản có thành phần hầu như không khác nhau nhiều.

Tuy nhiên, công nghệ sản xuất than sinh học càng cao, nhiệt độ lò đốt cao (gần 1.000°C) sẽ thu được giám gỗ chất lượng cao (do một số axit hữu cơ bay hơi ở nhiệt độ cao). Mặt khác, nguồn nguyên liệu gỗ khác nhau cũng cho ra chất lượng giám gỗ khác nhau. Hiện trên thế giới, đã có rất nhiều công trình nghiên cứu ứng dụng giám gỗ trong sản xuất nông nghiệp như cải tạo đất, bảo vệ thực vật, kích thích sinh trưởng cây trồng, bảo quản lương thực thực phẩm, kích thích tiêu hóa thức ăn cho vật nuôi, xử lý môi trường... Giám gỗ được sản xuất từ tre được sử dụng rộng rãi để điều trị các loại phân có hại cho cây trồng do bọ cánh cứng gây ra. Nhiều nghiên cứu cũng cho thấy, giám gỗ sản xuất từ cây bạch dương có tác dụng kiểm soát bệnh do nấm mốc sương trên khoai tây cùng nhiều loại nấm bệnh và có thể được xem để thay thế các loại thuốc diệt nấm tổng hợp...

Hiện tại, sản phẩm giám gỗ của Công ty Cổ phần Phân bón và Dịch vụ tổng hợp Bình Định (BIFFA - ảnh) được đưa vào ứng dụng thử nghiệm tại nhiều đơn vị, địa phương như Hải Dương (trồng dưa, ổi); Bắc Giang (cam đường canh); Công ty Tinh bột sản Bình Định; Công ty Nông nghiệp Hưng Điền (TPHCM)... cùng nhiều đơn vị trong ngành nông nghiệp như Viện Môi trường Nông nghiệp, Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung Bộ và bước đầu đã ghi nhận những vai trò hữu ích của giám gỗ.

MINH TÂM

Trị sâu hại không cần thuốc hóa học

Sử dụng thiên địch, trồng hoa thu hút côn trùng có lợi, sử dụng thảo mộc tỏi, ớt... để diệt côn trùng là những cách trị sâu hại không cần đến thuốc hóa học. Tuy nhiên, những cách này liệu có đem lại hiệu quả cao và dễ áp dụng?

GS.TS Bùi Công Hiến, nguyên giảng viên Khoa Sinh, Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội cho biết, ở các nước phát triển người ta đã không dùng thuốc trừ sâu hoặc hạn chế sử dụng trong phòng trừ sâu bệnh. Như vậy, có thể nói có nhiều cách loại trừ sâu hại không cần đến thuốc trừ sâu. Sử dụng thiên địch bằng cách nhân nuôi côn trùng có lợi, trồng hoa thu hút côn trùng có lợi, sử dụng thảo mộc tỏi, ớt... để diệt côn trùng là những cách trị sâu hại không cần đến thuốc hóa học được nhiều người nhắc đến.

Theo GS.TS Bùi Công Hiến, chúng ta có thể nhân nuôi các loài côn trùng như nhện bắt mồi, ong ký sinh... thả trên đồng ruộng và nhà kính để tiêu diệt nhện đỏ, rệp muội và bọ phấn. Ở Việt Nam đã có một số đề tài đạt kết quả tốt như nuôi kiến vàng thả vào các vườn cây ăn quả ở miền Nam hay sử dụng ong mắt đỏ phòng trừ sâu hại lúa...

Cách nữa là trồng các loại cây đuổi côn trùng. Ví dụ, trong vườn cam thì trồng cây bưởi để đuổi rầy chổng cánh gây ra bệnh vàng lá. Cách nữa là trồng hoa ở các bờ ruộng. Việc trồng hoa tại các bờ ruộng vừa tạo cảnh quan cho đồng ruộng, quan trọng hơn các cây này sẽ là nơi để các loài thiên địch như ong, bướm... cư ngụ từ đó giúp ích cho việc tiêu diệt các loài sâu hại.

Tương tự, tỏi, ớt... cũng được người dân sử dụng như một loại "thuốc sâu" chỉ có điều loại thuốc này lành chứ không gây độc cho cây và môi trường như thuốc hóa học.

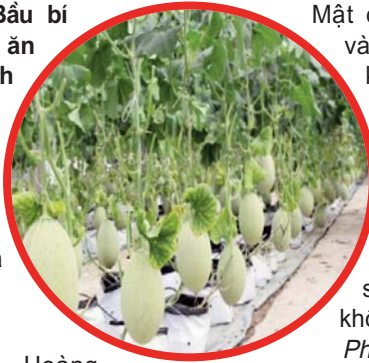


Tuy nhiên, GS.TS Bùi Công Hiến cho hay, việc sử dụng thảo mộc như dùng tỏi, ớt... phun cho cây trồng thứ nhất chỉ có tác dụng xua đuổi tạm thời và quan trọng hơn chỉ sử dụng ở diện tích nhỏ (hộ gia đình), với quy mô rộng hơn, biện pháp này khó mang lại hiệu quả cao. Ngoài ra, nếu phun thuốc trừ sâu thảo mộc thì phải phun vào lúc sáng sớm hay chiều muộn đối với một số loài sau ăn lá hay chích hút. Việc làm này cũng cần thường xuyên, liên tục trong một vài ngày để hạn chế sâu hại đến phá hại hay đẻ trứng. Tương tự, với việc trồng cây ở bờ ruộng phải có những nghiên cứu cụ thể như trồng loại cây nào, trồng bao nhiêu thì đủ và hơn thế, có những nơi bờ ruộng rất nhỏ không thể trồng hoa.

Cũng theo GS.TS Bùi Công Hiến, phòng trừ sâu hại tổng hợp (IPM) yêu cầu tuân thủ các nguyên tắc cơ bản gồm: Trồng và chăm cây khoẻ (chọn giống tốt, phù hợp với điều kiện địa phương...); Thăm đồng thường xuyên nắm được diễn biến về sinh trưởng phát triển của cây trồng, dịch hại... để có biện pháp xử lý kịp thời); Phòng trừ dịch hại (sử dụng các biện pháp phòng trừ thích hợp tùy theo mức độ sâu bệnh, thiên địch ký sinh ở từng giai đoạn...); Bảo vệ thiên địch... **SƠN HÀ**

Ứng dụng công nghệ cao trồng dưa lưới trong nhà màng

Dưa lưới thuộc họ Bầu bí (Cucurbitaceae) là rau ăn quả có thời gian sinh trưởng ngắn, trồng được nhiều vụ trong năm với năng suất khá cao; có nguồn gốc từ Ấn Độ và châu Phi; Ai Cập là nơi trồng đầu tiên, sau đó là Hy Lạp, La Mã.



Mật độ và khoảng cách trồng vào mùa khô là hàng kép kiểu nanh sấu, đạt 2.500 - 2.700 cây/1.000m²; mùa mưa trồng hàng kép đạt 2.200 - 2.500 cây/1.000m².

Tưới nước: Sử dụng giếng khoan hay nước sông suối, pH từ 6 - 7, không mặn, không phèn.

Phân bón như KNO₃, MgSO₄,

Ông Nguyễn Công Hoàng, Trung tâm Ươm tạo Doanh nghiệp Nông nghiệp Công nghệ cao, TPHCM tư vấn, ngoài các giống dưa lưới truyền thống được trồng từ lâu như dưa trắng Hà Nội, dưa mật Bắc Ninh, dưa vàng Hải Dương trái nhỏ, thơm, ngọt, thì những năm gần đây, Công ty Giống cây trồng Nông Hữu đã đưa vào sản xuất một số giống lai F1 nhập nội cho năng suất cao (35 tấn/ha), thơm ngon, độ đường (Brix) cao từ 15 - 18 độ, quả to, màu sắc phong phú, chống chịu một số bệnh nứt dây và thối vi khuẩn.

Chuẩn bị cây con và giá thể: Sử dụng khay ươm cây thường bằng vật liệu xốp (50 lỗ/khay) để gieo hạt. Giá thể gieo hạt là mụn xơ dừa đã được xử lý chất chát (tanin), phân hữu cơ (trùn quế hoặc phân chuồng) đã được xử lý bằng trichoderma và tro trấu phối trộn theo tỷ lệ tương ứng là 70% + 20% + 10%, rồi cho vào đầy lỗ khay và tiến hành gieo 1 hạt/lỗ. Sau đó tưới nước giữ ẩm hằng ngày, khay ươm được đặt trong nhà ươm có che mưa và lưới chắn côn trùng. Khi cây xuất hiện lá thật thứ nhất thì phun phân bón lá Growmore 30-10-10, nồng độ 1g/lít nước.

Trồng và chăm sóc: Nên trồng vào buổi chiều mát, đặt cây nhẹ nhàng để tránh tổn thương cây con, không nén quá chặt, trồng xong phải tưới nước ngay.

K₂SO₄, (NH₄)₂SO₄, Ure, KH₂PO₄, Ca(NO₃)₂ thường được hòa vào nước thành dung dịch dinh dưỡng tưới cây, đảm bảo đủ các nguyên tố cần thiết cho sinh trưởng và phát triển là K, N, P, S, Ca, Mg. Dung dịch dinh dưỡng và nước tưới được cung cấp đồng thời qua hệ thống tưới nhỏ giọt có nồng độ phù hợp với nhu cầu dinh dưỡng theo từng giai đoạn sinh trưởng của cây. Khi trồng được 7 - 10 ngày, bắt đầu treo dây cố định cây, đến giai đoạn ra hoa tiến hành thụ phấn bằng ong hoặc thủ công. Mỗi cây để lại từ 1 - 4 quả, sau đó tỉa hết cành nách tạo thông thoáng và hạn chế tiêu hao dinh dưỡng. Khi quả có đường kính từ 2 - 4cm (khoảng 40 ngày sau trồng) thì hãm ngọn để tập trung dinh dưỡng nuôi quả.

Hiệu quả kinh tế: Đánh giá hiệu quả của mô hình trồng dưa lưới trong nhà màng áp dụng công nghệ tưới nhỏ giọt dựa trên kết quả thực tế tính trên 1.000m², thời gian của 1 vụ trồng là 70 ngày. Hai khoản đầu tư quan trọng ban đầu để thực hiện là cơ sở vật chất: nhà màng (400.000đ/m² x 1.000m²) 400 triệu đồng (khấu hao trong 10 năm) và hệ thống tưới nhỏ giọt: 30 triệu đồng (khấu hao trong 5 năm). Tổng chi (giống, phân bón, nhân công, thuốc, khấu hao): 31,6 triệu đồng/vụ. Tổng thu: 63 triệu đồng/vụ (3.500kg x 18.000đ). Lợi nhuận: 26,9 triệu đồng/vụ.

MAI THANH



Nông nghiệp hữu cơ là gì?

Hỏi: Hiện nay an toàn vệ sinh thực phẩm và ô nhiễm môi trường là những vấn đề đang được quan tâm hàng đầu, việc thực hiện phương thức canh tác nông nghiệp hữu cơ (NNHC) trong những năm gần đây được coi là giải pháp. Vậy nông nghiệp hữu cơ là gì?

NGUYỄN THANH HÀ (Hà Nam)

Trả lời: Theo Hiệp hội Nông nghiệp Hữu cơ Quốc tế (IFOAM), sản xuất NNHC yêu cầu không được sử dụng 5 nguồn vật liệu đầu vào cho sản xuất gồm: Hóa chất bảo vệ thực vật; Phân bón hóa học; Chất kích thích tăng trưởng; Sản phẩm đột biến gene và phân bắc.

Nguồn vật liệu đầu vào của sản xuất NNHC chủ yếu dựa vào luân canh, sử dụng phân chuồng đã qua ủ nóng, phân xanh, phân vi sinh và áp dụng các biện pháp quản lý dịch hại tổng hợp để canh tác. Canh tác NNHC nông sẽ mang lại những lợi ích sau: Duy trì và bảo toàn độ phì nhiêu của đất; Ít

gây ô nhiễm nguồn nước (nước ngầm, sông, hồ); Bảo vệ đời sống hoang dã (chim chóc, ếch nhái, côn trùng...); Đa dạng sinh học cao, nhiều cảnh đẹp khác nhau; Đất xử tốt hơn với động vật nuôi; Ít sử dụng năng lượng và đầu vào không có khả năng phục hồi từ bên ngoài; Ít dư lượng thuốc trừ sâu trong thực phẩm; Không có hormon và chất kháng sinh trong các sản phẩm động vật; Chất lượng sản phẩm tốt hơn (hương vị, đặc tính tích lũy).

Với phương thức canh tác làm việc với chu trình tự nhiên, bảo toàn và làm phong phú hệ sinh thái nông nghiệp, NNHC sẽ mang lại lợi ích không chỉ đối với sức khỏe của người sản xuất và tiêu dùng mà còn góp phần cải tạo, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững nền nông nghiệp.

MINH TÂM (ghi)



Lưu ý khi canh tác hữu cơ

Hỏi: Canh tác hữu cơ có được xem là an toàn hơn so với các phương thức canh tác khác? Khi canh tác hữu cơ thì cần lưu ý vấn đề gì?

ÁNH LINH (Hà Nam)

TS Trần Ngọc Hùng,

Trưởng Bộ môn Công nghệ sinh học, Viện Nghiên cứu rau quả trả lời: So với các phương thức canh tác khác thì canh tác hữu cơ thường được xem là an toàn hơn. Điều này rất dễ hiểu do quy trình đặt ra cho sản phẩm an toàn là cần được kiểm soát từ đất sạch, không dùng các

loại hóa chất, thuốc bảo vệ thực vật hay chất kích thích, nước tưới hoàn toàn sạch. Nhưng ở góc độ nào đó, sản phẩm này không phải là tuyệt đối, thậm chí có thể vẫn có tỷ lệ vi khuẩn E.coli hay nitrat cao.

Với rau, do dùng sản phẩm hữu cơ, cụ thể là đạm hữu cơ để bón cho cây nhưng cây không phải khi nào cũng hấp thụ hết lượng đạm đó. Vì thế dẫn đến tình trạng dư thừa đạm, dẫn đến hàm lượng nitrat trong sản phẩm hữu cơ có thể còn cao. Khi ăn rau có nitrat cao,

nguy cơ gây ra ung thư đường ruột cũng lớn.

Trong canh tác hữu cơ, yêu cầu nông dân đưa toàn bộ lượng phân ủ đủ cho cả quá trình sinh trưởng phát triển của cây trồng vào ngay từ đầu. Nếu vì một lý do nào đó cần bổ sung dinh dưỡng cho cây thì phải đảm bảo thời gian cách ly trước khi thu hoạch ít nhất là 15 ngày và đặc biệt các sản phẩm từ hầm biogas không được sử dụng bón tưới trực tiếp cho rau mà phải đưa vào đồng phân ủ theo đúng quy trình trước khi sử dụng.

MANH HÙNG (ghi)

Ứng dụng thảo mộc trong nông nghiệp hữu cơ

Hỏi: Một số loại thảo mộc tự nhiên liệu có hoạt chất kháng chế và ngăn chặn sâu bệnh hại không?

TRẦN THANH HẢI
(Hung Yên)

Cử nhân Nguyễn Trung

Hiểu, Trung tâm Thông tin và Thống kê KH&CN TPHCM trả lời: Các nhà khoa học trên thế giới đã tìm hiểu một số loại thảo mộc tự nhiên có một số hoạt chất có khả năng kháng chế và ngăn chặn sâu bệnh hại rất hiệu quả. Họ đã nghiên cứu các dung môi và ứng dụng công nghệ sinh học để chiết suất các hoạt chất có trong thảo mộc. Phân tích thành phần sinh hóa cho thấy, nguồn dịch chiết này có chứa chủ yếu là các polyphenols, polysaccharite có các mạch carbon khác nhau, chiếm gần 10% và tổng số chất hữu cơ chiếm từ 60 - 70%. Chính các polyphenols và polysaccharite này mang những đặc tính



như một loại kháng sinh thực vật. Chế phẩm sinh học oligo-chitosan được sử dụng làm thuốc bảo vệ thực vật (còn gọi là oligo-sacarit). Chitosan là một chất hữu cơ cao phân tử được điều chế từ vỏ tôm, cua và một số loài rong biển. Ngoài tác dụng kích thích hoạt động của hệ thống kháng bệnh trong cây, chitosan còn có tác dụng như một chất kích thích sinh trưởng của cây và trực tiếp tiêu diệt vi sinh vật gây bệnh do huỷ hoại màng tế bào vi sinh vật.

Ngoài ra, việc ứng dụng chế phẩm sinh học thế hệ mới, thân thiện với môi trường lại duy trì được “sức khoẻ” và độ màu mỡ của đất. Đó là các loại chế phẩm sinh học sản xuất theo công nghệ nano bổ sung các chất axit amin, công nghệ vi sinh và enzym... được khai thác và chế biến từ nguyên liệu thảo mộc, hữu cơ thiên nhiên, có hoạt lực cao.

HÀ ANH (ghi)

Thực phẩm hữu cơ có ngon và an toàn?

Hỏi: Nói đến sản phẩm hữu cơ thì người ta nghĩ rằng sẽ rất ngon và an toàn bậc nhất, nhưng có thông tin cho rằng, về lý thuyết là thế nhưng quy trình và con người sẽ cho ra sản phẩm đôi khi không như vậy.

NGUYỄN LAN ANH (Hà Nội)

TS Trần Ngọc Hùng, Trưởng Bộ môn

Công nghệ sinh học, Viện Nghiên cứu rau quả trả lời: Trong nhiều diễn đàn thảo luận về thực phẩm, sản phẩm hữu cơ luôn được đề cao bởi tính an toàn cũng như hương độ thơm ngon. Thậm chí, không chỉ rau, mà các loại hoa quả được dán nhãn nhập khẩu từ nước ngoài về, nếu có các mã số thể hiện loại quả hay rau đó được trồng theo phương pháp hữu cơ có thể giá bán đắt gấp

chục lần so với các sản phẩm cùng loại với mã số thể hiện phương pháp truyền thống.

Quá trình canh tác hữu cơ là dùng các sản phẩm hữu cơ khác để chăm bón cho một sản phẩm hữu cơ nào đó. Cũng do dùng sản phẩm hữu cơ nên hàm lượng vi chất, chất đạm cũng vì thế cao hơn. Kèm theo không dùng thuốc kích thích tăng trưởng nên thời gian trồng kéo dài hơn. Đây cũng là thời gian tích lũy các chất dinh dưỡng, vì thế có thể nói



rằng dinh dưỡng trong sản phẩm hữu cơ cũng cao hơn các loại tương tự. Do đó, có thể nói sản phẩm hữu cơ nói chung sẽ ngon và mang nhiều hương vị đặc trưng hơn các phương thức canh tác cũ.

TÂM MINH (ghi)

Khó trồng khoai lang lấy củ bằng thủy canh

Hỏi: Tôi muốn trồng khoai lang thủy canh có được không?

NGUYỄN MAI ANH (Hà Nội)

GS.TS Nguyễn Quang Thạch, Viện Sinh học Nông nghiệp trả lời: Việc trồng khoai lang lấy củ bằng phương pháp thủy canh là cực kỳ khó, ở Việt Nam chưa có đơn vị nào thực hiện được. Bởi củ khoai lang phát triển từ hệ thống rễ cây. Thúc đẩy sự phình to của thân thì đơn giản, nhưng để thúc đẩy sự phình to của rễ bằng phương pháp thủy canh là không đơn giản ngay cả những nước phát triển.

Hiện các nhà khoa học ở Học viện Nông nghiệp đã làm chủ được quy trình trồng khoai lang lấy lá bằng phương pháp thủy canh. Phương pháp này cho rau ăn quanh năm, cả vào mùa đông mà chất lượng vẫn rất tốt. Hiện ở Việt Nam cũng có vài giống rau khoai lang ăn lá. Rau khoai lang trồng ngoài tự nhiên thì thường lụi về

mùa đông, hoặc khi trở hoa thì chất lượng rau sẽ rất thấp, ăn cứng. Để trồng rau thủy canh, các nhà khoa học phải làm thế nào để cây không ra hoa mà vẫn phát triển mạnh.

Đó là việc sử dụng phương pháp điều khiển ánh sáng để ngăn cản sự ra hoa của cây. Với phương pháp thủy canh, có thể tạo ra rau khoai lang liên tục quanh năm, kể cả vào mùa đông với chất lượng rau sạch, an toàn, chất lượng cao.

Phương pháp trồng rau khoai lang thủy canh này rất dễ áp dụng trong các hộ gia đình, đặc biệt là ở các đô thị không có diện tích đất canh tác. Rau khoai lang thủy canh không chát mà ngọt, mềm với nhiều giống rau khác nhau. Đây là một nghiên cứu có nhiều tiềm năng ứng dụng ở Việt Nam.

LÊ KIỀU (ghi)



Nhận biết sản phẩm hữu cơ

Hỏi: Thời gian gần đây, sản phẩm hữu cơ khá được ưa chuộng, đặc biệt là rau hữu cơ. Tuy nhiên, nhiều người vẫn chưa biết sản phẩm hữu cơ là gì? Vậy sản phẩm hữu cơ thực tế có sự khác biệt như thế nào so với các sản phẩm khác?

TRẦN THANH HẢI (Hà Nội)

Bà Từ Thị Tuyết Nhung, Trưởng ban Ban Điều phối Hệ thống Đảm bảo cùng tham gia (PGS Việt Nam) trả lời: Các sản phẩm hữu cơ là những sản phẩm được sản xuất tuân thủ với các tiêu chuẩn hữu cơ của Chính phủ hoặc tổ chức quốc tế hay của một cơ quan tư nhân đáng tin cậy.

Ở các nước phát triển, sản phẩm hữu cơ lưu thông trên thị trường bắt buộc phải được chứng nhận hoặc của Chính phủ hoặc của cơ quan chứng nhận tư nhân và

phải tuân thủ những quy định rất nghiêm ngặt về đóng gói, ghi nhãn và truy xuất nguồn gốc. Ví dụ như chứng nhận USDA (Mỹ), KRAV (Thụy Điển), JAS (Nhật Bản), ACT (Thái Lan)... Thông qua chứng nhận, sẽ bảo hành chất lượng hữu cơ tới người tiêu dùng và qua tem chứng nhận dán trên sản phẩm, giúp người tiêu dùng nhận biết những sản phẩm hữu cơ với sản phẩm thông thường. Điều này có nghĩa, những sản phẩm chỉ khi được chứng nhận bởi một cơ quan chứng nhận hữu cơ có uy tín thì đó mới thực sự là sản phẩm hữu cơ.

LÊ AN (ghi)



Yêu cầu đối với vật tư đầu vào sản xuất nông nghiệp hữu cơ

Hỏi: *Vật tư đầu vào sản xuất nông nghiệp hữu cơ phải đảm bảo những yêu cầu gì?*

ĐÀO MAI ANH (Ba Vì, Hà Nội)

Trả lời: Chi cục Quản lý Chất lượng Nông lâm sản và Thủy sản Hà Nội cho hay, vật tư đầu vào được sử dụng trong sản xuất hữu cơ theo quy định tại tiêu chuẩn nông nghiệp hữu cơ; không sử dụng thuốc trừ sâu bệnh, phân bón, chất bảo quản, chất phụ gia là hóa chất tổng hợp; thuốc kháng sinh, sinh vật biến đổi gene, hormon tăng trưởng.

Trường hợp sử dụng vật tư đầu vào cần lưu ý: Giống cây trồng, vật nuôi hữu cơ; thức ăn chăn nuôi, thủy sản hữu cơ phải được chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn nông nghiệp hữu cơ và đáp ứng các quy định, quy chuẩn kỹ thuật khác có liên quan; Phân bón và chất cải tạo đất,

thuốc bảo vệ thực vật và chất kiểm soát sinh vật gây hại, chất hỗ trợ chế biến, chất phụ gia; chất làm sạch, khử trùng trong chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản phải được sản xuất từ các nguyên liệu và phương pháp phù hợp tiêu chuẩn nông nghiệp hữu cơ và đáp ứng các quy định, quy chuẩn kỹ thuật khác có liên quan.

Tổ chức chứng nhận sản phẩm phù hợp TCVN về nông nghiệp hữu cơ do Bộ NN&PTNT cấp Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động và quản lý hoạt động của tổ chức chứng nhận đã được cấp giấy.

Sản phẩm “100% hữu cơ” và sản phẩm “hữu cơ” có ít nhất 95% thành phần hữu cơ được chứng nhận phù hợp TCVN về nông nghiệp hữu cơ được mang lô gô sản phẩm hữu cơ Việt Nam. Lô gô của cơ sở được sử dụng đồng thời với lô gô hữu cơ Việt Nam.

THANH MAI (ghi)

Có nên phun thuốc sâu sinh học cho cây trồng?

Hỏi: *Hiện tôi đang làm 6 sào rau sạch theo phương pháp rau tự nhiên. Tôi có một thắc mắc: Hiện rau tôi mới trồng đang thời kỳ lên mầm, bắt đầu xuất hiện sâu bệnh, tôi đang áp dụng một số phương án như trộn tỏi, gừng... làm thuốc tự nhiên. Tuy nhiên, hiệu quả chưa cao. Theo tư vấn của PGS tôi có nên phun thuốc sâu sinh học cho cây trồng không?*

LÊ VĂN TUẤN
(Thanh Hóa)

Ban Điều phối Hệ thống Đảm bảo cùng tham gia (PGS Việt Nam) trả lời: Trong thời gian chuyển đổi sang canh tác



hữu cơ, do hệ sinh thái chưa được cân bằng ổn định, sẽ bị sâu bệnh hại tấn công rất nhiều. Ở những vụ đầu tiên, thường năng suất cây trồng giảm đến 50%, có khi còn mất trắng.

Nông dân phải có các biện pháp phối hợp với nhau chứ không được dùng các biện pháp đơn lẻ. Phải xử lý đất trước khi trồng,

không trồng độc canh mà cây trồng phải đa dạng, kết hợp với các loại cây có tính tương hỗ nhau và các loại cây dẫn dụ thiên địch.

Có thể trồng xen với các cây rau gia vị xua đuổi hoặc có màu sắc làm cho côn trùng mất phương hướng.

Có thể sử dụng các chế phẩm thảo mộc tự điều chế hoặc các thuốc sâu sinh học như BT, hoặc nấm gây hại côn trùng như nấm lục cương (Metarhizium) hoặc nấm đối kháng tricoecma.

Không phải loại thuốc sâu sinh học hoặc phân vi sinh nào cũng được phép dùng.

AN LÊ (ghi)

Các nguyên tắc cơ bản của nông nghiệp hữu cơ

Hỏi: Sản xuất nông nghiệp hữu cơ phải tuân thủ theo nguyên tắc được quy định trong tiêu chuẩn nào?

HOÀNG THỊ HÀ
(Thanh Trì, Hà Nội)

Trả lời: Theo Hiệp hội Nông nghiệp Hữu cơ Quốc tế (IFOAM), nông nghiệp hữu cơ là một hình thức nông nghiệp tránh hoặc loại bỏ phần lớn việc sử dụng phân bón tổng hợp, thuốc trừ sâu, các chất điều tiết sự tăng trưởng của cây trồng, và các chất phụ gia trong thức ăn gia súc.

Các nông dân canh tác theo hình thức nông nghiệp hữu cơ dựa tối đa vào việc quay vòng mùa vụ, các phần thừa sau thu hoạch,

phân động vật và việc canh tác cơ giới để duy trì năng suất đất nhằm cung cấp các chất dinh dưỡng cho cây trồng, kiểm soát cỏ, côn trùng cũng như các loại sâu bệnh khác.

Mục đích hàng đầu của nông nghiệp hữu cơ là tối đa hóa sức khoẻ và năng suất của các cộng đồng độc lập về đời sống đất đai, cây trồng, vật nuôi và con người.

Nhìn chung canh tác hữu cơ sẽ cải thiện và duy trì cảnh quan tự nhiên và hệ sinh thái nông nghiệp, tránh việc khai thác quá mức và gây ô nhiễm cho các nguồn lực tự nhiên, giảm thiểu việc sử dụng năng lượng và các nguồn



lực không thể tái sinh, sản xuất đủ lương thực có dinh dưỡng, không độc hại và có chất lượng cao... Ngoài ra, còn đảm bảo, duy trì và gia tăng độ màu mỡ lâu dài cho đất, cũng có các chu kỳ sinh học trong nông trại, đặc biệt là các chu trình dinh dưỡng, bảo vệ cây trồng dựa trên việc phòng ngừa thay cho cứu chữa, đa dạng các vụ mùa và các loại vật nuôi, phù hợp với điều kiện địa phương...

MANH HÙNG (ghi)

Phân biệt sản phẩm hữu cơ đúng cách

Hỏi: Có phân biệt được sản phẩm hữu cơ bằng mắt thường không?

BÙI HƯƠNG (TPHCM)

Trả lời: Phân biệt sản phẩm hữu cơ bằng mắt thường không dễ dàng. Chỉ có một cách giúp người mua phân biệt là các sản phẩm đó phải được chứng nhận và dán nhãn bởi hệ thống chứng nhận đảm bảo rằng sản phẩm này được sản xuất theo tiêu chuẩn nào đó. Để có thể lựa chọn được sản phẩm thực sự hữu cơ, người tiêu dùng khi mua sản phẩm, hãy xem kỹ trên bao bì những thông tin về sản phẩm và chỉ nên mua các sản phẩm đã được chứng nhận hữu cơ PGS hoặc các chứng nhận quốc tế có uy tín được chấp nhận cho thị trường châu Âu. Các sản phẩm được cấp chứng nhận PGS đều phải được đóng gói cùng với nhãn hiệu PGS in

trên bao bì sản phẩm có kèm theo các thông tin để truy xuất nguồn gốc như mã, tên liên nhóm và nhóm sản xuất. Qua hệ thống PGS mới chỉ có rau, bưởi và nhãn được cấp chứng nhận hữu cơ PGS, các sản phẩm như thịt gà, lợn, gạo, trứng... chưa được PGS cấp chứng nhận.

Đối với rau hữu cơ đang được nhắc tới nhiều ở Việt Nam thì ngoài những cách biết nhận trên, người sử dụng có thể tìm hiểu các địa điểm bán rau hữu cơ tin cậy cùng đường dây nóng của các đơn vị bán lẻ được đăng tải trên website vietnamorganic.vn.

Bà Từ Thị Tuyết Nhung

(Trưởng ban Ban Điều phối Hệ thống Đảm bảo cùng tham gia - PGS Việt Nam)



Điều kiện sản xuất sản phẩm hữu cơ

Hỏi: Tôi nghe nói, để sản xuất được sản phẩm hữu cơ thì cần phải tuân thủ đúng quy trình và đòi hỏi nhiều thứ khác. Vậy Việt Nam liệu có đủ năng lực và điều kiện để sản xuất hữu cơ không?

NGUYỄN HƯƠNG (Đông Anh, Hà Nội)

Bà Từ Thị Tuyết Nhung, Trưởng ban Ban Điều phối Hệ thống Đảm bảo cùng tham gia (PGS Việt Nam) trả lời: Ở Việt Nam có đủ điều kiện để phát triển nông nghiệp hữu cơ. Nhưng điều kiện về môi trường sản xuất thì chưa đủ, người sản xuất cần phải có kiến thức canh tác hữu cơ và có quan điểm nhận thức đúng về nông nghiệp hữu cơ. Tuy nhiên, hiện có rất



nhều người có quan điểm khác nhau khi nói đến thuật ngữ nông nghiệp hữu cơ và họ thường thích đề cập đến việc áp dụng “công nghệ” hữu cơ để thay thế cho đầu vào vô cơ. Nông nghiệp hữu cơ không chỉ đơn giản là vậy. Hiện chúng tôi đang vận dụng quan điểm về nông nghiệp hữu cơ của Tổ chức Nông nghiệp Hữu cơ Quốc tế (IFOAM) làm kim chỉ nam để vận dụng vào phát triển nông nghiệp hữu cơ ở Việt Nam. Vì thế, những sản phẩm được sản xuất sạch với quan điểm “như thế là hữu cơ rồi” chính là lý do hiện có rất nhiều sản phẩm được niêm yết hữu cơ trên thị trường hiện nay. **KIỀU LÊ (ghi)**

Không làm nông nghiệp hữu cơ theo phong trào

Hỏi: Làm nông nghiệp hữu cơ có nên chạy theo phong trào?

NGUYỄN THỊ NGÀ (Hưng Yên)

GS Nguyễn Ngọc Kinh, nguyên Vụ trưởng Vụ Khoa học - Công nghệ và Chất lượng sản phẩm, Bộ NN&PTNT trả lời: Nông nghiệp hữu cơ là một trong những phương thức canh tác để sản xuất ra các sản phẩm an toàn. Song sản xuất nông nghiệp hữu cơ có những điều kiện nghiêm ngặt. Mặt khác, sản phẩm của nông nghiệp hữu cơ có giá thành và giá bán rất cao so với sản phẩm sạch và an toàn do phương thức sản xuất khác nhau đang triển khai. Tuy nhiên, chỉ làm nông nghiệp hữu cơ theo đơn đặt hàng của nước ngoài hoặc của các siêu thị/doanh nghiệp trong nước để tránh sản xuất theo phong trào, đến khi sản phẩm hữu cơ làm ra không có nơi tiêu thụ thì sẽ gây thiệt



hại cho nông dân, doanh nghiệp. Riêng đối với loại cây dược liệu, dù bất cứ giá nào cũng phải sử dụng phương thức canh tác nông nghiệp hữu cơ.

Cơ chế quản lý ở Việt Nam hiện nay khó nhất là làm sao chứng minh được với người tiêu dùng đâu là sản phẩm nông nghiệp hữu cơ? Để tránh sự hiểu nhầm giữa 2 phương thức sản xuất nông nghiệp hữu cơ và sản xuất nông nghiệp sạch an toàn, đồng thời muốn thực sự làm nông nghiệp hữu cơ, doanh nghiệp và người tham gia sản xuất nông nghiệp hữu cơ phải có hiểu biết về nông nghiệp hữu cơ. Vùng sản xuất nông nghiệp hữu cơ phải được quy hoạch, phải công khai làm nông nghiệp hữu cơ theo quy chuẩn nào, phải có cơ quan giám sát có uy tín và cấp giấy chứng nhận sản phẩm.

HẢI NAM (ghi)

Sản phẩm được chứng nhận hữu cơ chưa phổ biến

Hỏi: Tại Việt Nam, sản phẩm hữu cơ đã thực sự phổ biến chưa, người tiêu dùng có thể mua sản phẩm hữu cơ tại đâu?

HOÀNG ANH (Hà Nội)

Bà Từ Thị Tuyết

Nhung, Trưởng ban Ban Điều phối Hệ thống Đảm bảo cùng tham gia (PGS Việt Nam) trả lời: Ở Việt Nam, những sản phẩm niêm yết là "hữu cơ" đang ngày một nhiều nhưng sản phẩm được chứng nhận hữu cơ chưa phổ biến. Một số siêu thị, cửa hàng của tư nhân có bán những sản phẩm hữu cơ nhập khẩu



nhưng chủ yếu là các sản phẩm chế biến như sữa, đồ hộp và mỹ phẩm. Cũng có những sản phẩm sản xuất trong nước được chứng nhận hữu cơ theo tiêu chuẩn châu Âu và Mỹ như rau hoa sữa của Công ty Viễn Phú, chè hữu cơ của Công ty Ecolink và chè Cao Bò của Công ty Hùng Cường, chủ yếu dành cho

xuất khẩu. Đối với thị trường trong nước, hiện vẫn chưa có hệ thống chứng nhận nào cấp cho các sản phẩm hữu cơ. Duy nhất có Hệ thống Đảm bảo cùng tham gia (PGS) được Dự án Phát triển nông nghiệp hữu cơ ADDA phối hợp với T.Ư Hội Nông dân Việt Nam xây dựng dưới sự hướng dẫn của Tổ chức Nông nghiệp Hữu cơ Quốc tế (IFOAM) đang vận hành giám sát, thanh tra và cấp chứng nhận để bảo đảm chất lượng nông sản hữu cơ cho thị trường nội địa.

MINH TÂM (ghi)

Tham gia thị trường hữu cơ cần kiên trì, bền bỉ

Hỏi: Khởi nghiệp nông nghiệp hữu cơ nay đã dễ hơn so với những người tiên phong lĩnh vực này vài năm trước. Tuy vậy, những khó khăn, thách thức vẫn còn rất nhiều, vì thế người tham gia cần phải chuẩn bị những gì để hạn chế rủi ro?

NGUYỄN VĂN ANH (Hải Phòng)

Trả lời: Ông Nguyễn Lâm Viên, Chủ tịch Hội đồng Quản trị kiêm Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Vinamit cho biết, tham gia thị trường hữu cơ tức đã xác định đây là thị trường ngách, không thể phát triển bùng nổ như hàng công nghiệp mà cần sự kiên trì, bền bỉ. Thị trường Việt Nam có hơn 90 triệu dân nhưng 70% là chưa có khả năng tiếp cận thực phẩm hữu cơ, 29% còn đang tìm hiểu và chỉ 1% sẵn sàng mua thực phẩm hữu



cơ. Người tiêu dùng Việt Nam có thói quen mua hàng bằng mắt và tai mà chưa có thói quen mua hàng bằng trí tuệ. Do đó, doanh nghiệp cần làm truyền thông lâu dài để người tiêu dùng chấp nhận mua giá trị thật của sản phẩm hữu cơ chứ không nhìn vào cái vỏ hình thức bên ngoài.

Đối với các mặt hàng hữu cơ tươi sống, giá bán lẻ luôn phải cao hơn giá tại vườn 2 - 4 lần. Người sản xuất phải tính lùi như vậy để xem hàng mình làm ra có khả năng cạnh tranh hay không.

Giá bán lẻ cao không phải họ lời nhiều mà để trang trải các dịch vụ, chi phí logistics. Hàng tươi là "sáng rau chiều rác", nếu bán giá thấp sẽ không thể cung cấp sản phẩm chất lượng.

M.TÂM (ghi)

❖ **Doanh nghiệp làm nông nghiệp hữu cơ được hưởng nhiều ưu đãi.** Chính phủ vừa ban hành Nghị định 109 về nông nghiệp hữu cơ, trong đó quy định cụ thể chính sách khuyến khích phát triển sản xuất của lĩnh vực này. Theo đó, Nghị định 109 quy định về sản xuất, chứng nhận, ghi nhãn, logo, truy xuất nguồn gốc, kinh doanh, kiểm tra nhà nước sản phẩm nông nghiệp hữu cơ trong các lĩnh vực trồng trọt, chăn nuôi, lâm nghiệp, nuôi trồng thủy sản và chính sách khuyến khích phát triển sản xuất nông nghiệp hữu cơ. Cơ sở sản xuất kinh doanh hoặc vật tư đầu vào phục vụ cho sản xuất hữu cơ được ưu tiên hưởng các chính sách khuyến khích đầu tư đối với nông nghiệp, nông thôn đã được ban hành... Bên cạnh đó là chính sách đặc thù về giống, vốn và công nghệ trong nuôi trồng, khai thác dược liệu; chính sách hỗ trợ xúc tiến thương mại... Tuy nhiên, trong cùng thời điểm và mục tiêu, cơ sở chỉ được lựa chọn 1 chính sách phù hợp nhất. Nội dung, định mức hỗ trợ; điều kiện hỗ trợ; nguồn vốn và cơ chế hỗ trợ từ ngân sách nhà nước thực hiện theo các văn bản đã được ban hành đời. Mặt khác, nghị định này cũng quy định cụ thể một số chính sách đặc thù hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa, hợp tác xã, trang trại, hộ gia đình, nhóm hộ sản xuất sản phẩm hữu cơ.

THÁI CÔNG

❖ **Kinh nghiệm hỗ trợ phát triển nông nghiệp hữu cơ trên thế giới.** Nông nghiệp hữu cơ là một hướng đi không dễ dàng. Nhiều nhà đầu tư ước tính, để có thể phát triển ổn định thì đầu tư vào nông nghiệp hữu cơ phải mất khoảng 10 năm. Đơn cử như ở Mỹ, diện tích sản xuất nông nghiệp hữu cơ chỉ chiếm khoảng 1% tổng diện tích đất nông nghiệp của quốc gia. Tính chung toàn thế giới, diện tích sản xuất hữu cơ chỉ ở mức 1,1%. Hiện nhiều chính phủ đã ban hành các chính sách để hỗ trợ phát triển nông nghiệp hữu cơ. Ở Pháp, chính phủ hỗ trợ khoảng 3.000 Euro (khoảng 80 triệu đồng) cho 1ha để làm công tác khuyến nông cho sản xuất hữu cơ. Philippines

hỗ trợ nông dân về giống cây trồng, vật nuôi hữu cơ, giúp nông dân các dịch vụ kiểm soát dịch hại và phân bón hữu cơ. Đan Mạch hỗ trợ tiền để đưa các nông sản hữu cơ vào bếp ăn công cộng. Tại Brazil, chương trình thực phẩm trường học quốc gia đặt mục tiêu mua ít nhất 30% nông sản hữu cơ cho nông dân và mua với mức giá cao hơn 30% so với nông sản thường. Đặc biệt, tại Saudi Arabia, chính phủ lại chi tiền để tổ chức các hoạt động nâng cao nhận thức của người tiêu dùng về nông sản hữu cơ và khuyến khích người dân tiêu thụ các loại nông sản này.

MINH TÂM

❖ **33 tỉnh, thành có mô hình sản xuất nông nghiệp hữu cơ.**

Ông Hà Phúc Mịch, Chủ tịch Hiệp hội Nông nghiệp Hữu cơ Việt Nam vừa cho biết, hiện một số vùng nông thôn đang bị ô nhiễm đến mức báo động. Tỷ lệ phơi nhiễm thuốc trừ sâu cao, ô nhiễm nguồn nước ngầm - mức độ gia tăng bệnh ung thư của Việt Nam đang trong 10 nước cao nhất. Do vậy, việc cân bằng an ninh lương thực, bảo vệ môi trường sinh thái thông qua mở rộng phát triển nông nghiệp hữu cơ. Bởi nông nghiệp hữu cơ không chỉ có lợi với người tiêu dùng mà còn đảm bảo sức khỏe trực tiếp cho nông dân sản xuất, nhờ không sử dụng và loại trừ vật tư đầu vào hóa chất, không dùng thuốc trừ sâu, phân bón, thuốc diệt cỏ hóa học, nông nghiệp biến đổi gene... Chủ tịch Hiệp hội Nông nghiệp hữu cơ cũng cho hay, cả nước đã có 33 tỉnh, thành triển khai sản xuất nông nghiệp hữu cơ với diện tích đất canh tác năm 2016 là 77.000ha (tăng 3,6 lần so với năm 2010). Nhiều mô hình sản xuất hữu cơ có hiệu quả gồm: Trang trại rau củ Organic Đà Lạt; nhà máy chế biến dầu dừa Phú Hưng - Bến Tre; nhà máy chè Cao Bồ ở Vị Xuyên - Hà Giang; nhà máy đường TT ở Tân Châu - Tây Ninh; nông trại Viễn Phú sản xuất gạo Hoa sữa và sản phẩm handmade ở Cà Mau...



TIỀN PHONG



❖ **Phối hợp xây dựng và quản lý chỉ dẫn địa lý – Khẳng định thương hiệu nông**

sản Việt. Đây là một trong những nội dung được đưa ra trong buổi lễ ký kết Quy chế phối hợp về xây dựng và quản lý chỉ dẫn địa lý giữa Bộ Khoa học & Công nghệ, Bộ Nông nghiệp & Phát triển nông thôn và Bộ Công Thương vừa diễn ra gần đây tại Hà Nội. Sau lễ ký kết này, 3 cơ quan đầu mối của 3 bộ sẽ chủ động, trao đổi thường xuyên và cùng nhau xây dựng kế hoạch cụ thể triển khai các nội dung theo quy chế. Cụ thể, 3 bộ sẽ triển khai xây dựng và phê duyệt quy chế Hội đồng tư vấn về chỉ dẫn địa lý nhằm nâng cao hiệu quả việc thẩm định đơn đăng ký chỉ dẫn địa lý cũng như hoạt động xây dựng chính sách, thể chế về chỉ dẫn địa lý; xây dựng, sửa đổi và hoàn thiện hệ thống pháp luật, tăng cường công tác thanh tra, kiểm tra, quản lý thị trường, xử lý các hành vi xâm phạm về sở hữu trí tuệ đối với chỉ dẫn địa lý. Ngoài ra, hoạt động trao đổi, xây dựng kế hoạch và triển khai các nội dung liên quan sẽ thúc đẩy thị trường, đưa chỉ dẫn địa lý trở thành một dấu hiệu người tiêu dùng lựa chọn thông qua các hội chợ, tuần lễ chỉ dẫn địa lý... trong thời gian tới.

LAO ĐỘNG

❖ **Định hướng xây dựng Đề án phát triển hệ thống Trung tâm cung ứng nông sản hiện đại của Việt Nam giai đoạn 2018 - 2020 và định hướng đến 2030.** Đây là nội dung được Bộ Nông nghiệp & Phát triển Nông thôn phối hợp cùng một số bộ, ngành Trung ương có liên quan vận động Cơ quan Phát triển của Pháp tại Việt Nam (AFD) hỗ trợ nghiên cứu nhằm thực hiện Chương trình công tác năm 2018 của Ban Chỉ đạo Trung ương các chương trình mục tiêu quốc gia giai đoạn 2016 - 2020 và ý kiến chỉ đạo của Phó Thủ tướng Chính phủ Vương Đình Huệ, Trưởng ban Ban Chỉ đạo Trung ương. Mục tiêu chung là xây dựng hệ thống Trung tâm cung ứng hàng nông sản Việt Nam hiện đại, đáp ứng được các tiêu chuẩn

trong nước và quốc tế. Thời gian thực hiện là năm 2018 sẽ nghiên cứu xây dựng Đề án “Phát triển hệ thống Trung tâm cung ứng hàng nông sản Việt Nam hiện đại, giai đoạn 2018 - 2020 và định hướng đến 2030” trình Thủ tướng Chính phủ xem xét, phê duyệt. Giai đoạn 2019 – 2025 thì tập trung triển khai một số Trung tâm cung ứng và thí điểm một số sản giao dịch nông sản tại một số vùng trọng điểm của cả nước. Giai đoạn 2025 – 2030 sẽ thực hiện kết nối đồng bộ trên cả nước. Dự kiến Đề án này sẽ được hoàn thành trong Quý I/2019 trình Thủ tướng Chính phủ xem xét, phê duyệt.

PHAN VĂN

❖ **Lớp học nông nghiệp hữu cơ ngày càng “hot” ở Mỹ.** Sau 10 năm

hoạt động, Trường học Nông nghiệp Hữu cơ (OFS) trên đảo Whidbey, bang Washington – Mỹ, đã trở thành lựa chọn lý tưởng của những người muốn sở hữu hoặc quản lý một trang trại hữu cơ nhỏ. Theo đó, xuyên suốt khóa học 8 tháng, học viên được đào tạo bài bản về nông nghiệp hữu cơ tại một trang trại rộng 4ha, cách TP Seattle khoảng 48km về phía Bắc. Học phí là 6.500USD (khoảng 150 triệu đồng) và học viên được học lý thuyết lẫn thực hành ở lớp và trang trại. Theo bà Feldman, Giám đốc Điều hành trang trại: “Năm nay nhiều học viên trong độ tuổi 20 - 43 chỉ mới bắt đầu sự nghiệp nhưng cũng không ít người muốn thông qua chương trình đào tạo của OFS để thay đổi sự nghiệp. Dù nhận được hồ sơ đăng ký trên khắp cả nước, OFS chỉ nhận 12 - 15 học viên/khóa. Năm nay, OFS tổ chức lớp học quy mô nhỏ, khoảng 6 học viên/lớp. Việc giới hạn đăng ký nhằm tối ưu hóa trải nghiệm học tập, giúp học viên thực sự hiểu và cảm nhận được công việc nặng nhọc của nông dân”. Được biết, OFS ra đời với mục đích đào tạo người dân đảo Whidbey trong bối cảnh nông nghiệp hữu cơ ngày càng được ủng hộ. Đến thời điểm hiện tại, OFS đã thu hút được học viên trên khắp nước Mỹ.



QUỐC DŨNG