



Hương tới nông nghiệp sạch và bền vững

✦ MINH THÔNG

Tình trạng đất xám bạc màu và thiếu nguồn cung cấp nước tại một số nơi vùng Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) gây nhiều khó khăn cho nông dân trồng lúa. Mới đây, một phương pháp hỗ trợ chuyển đổi cây trồng cùng với cải tạo đất được giới thiệu tại huyện Đức Hòa – Long An đã mang lại hiệu quả thiết thực cho người nông dân.

Thực tế hiện nay là dù làm ra lúa gạo nhưng người nông dân không hưởng được nhiều lợi nhuận từ cây lúa. Theo OXFAM - Tổ chức phi chính phủ quốc tế chuyên về chống nghèo đói, bất công ở nông thôn và Viện Chính sách và Chiến lược Phát triển nông thôn, phân tích chuỗi lợi ích từ sản xuất đến xuất khẩu gạo tại An Giang thấy rằng, nông dân thường chỉ nhận được khoảng 30% lợi nhuận, phần còn lại là trung gian. Mặt khác, tình trạng đất xám bạc màu và thiếu nguồn cung cấp nước càng làm cho việc trồng lúa trở nên khó khăn hơn. Đơn cử như huyện Đức Hòa – Long An có diện tích đất nông nghiệp là 42.000 ha, trên 50% canh tác lúa. Tuy nhiên, năng suất lúa Đức Hòa chỉ đạt 4 tấn/ha, thấp nhất tại Long An, do canh tác trên đất xám bạc màu và tình trạng thiếu nguồn cung cấp nước. Đáng lo ngại hơn, đây không còn là vấn đề của riêng huyện Đức Hòa mà là của nhiều nơi vùng ĐBSCL. Theo Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (Bộ NN-PTNT), ĐBSCL đang có khoảng 600.000 ha sản xuất lúa bắp bệnh và kém hiệu quả. Làm thế nào để vừa cải tạo đất, vừa tăng năng suất cây trồng và mang lại thu nhập tốt hơn cho nông dân?

Chuyển đổi cây trồng

Đã có một số mô hình doanh nghiệp kết hợp với trung tâm khuyến nông các tỉnh hoặc với viện nghiên cứu nông nghiệp để thực hiện thí điểm việc chuyển đổi cơ cấu cây trồng, từ cây lúa năng suất thấp sang cây bắp đã được triển khai trong thời gian qua, ví dụ như Công ty Syngenta với Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Miền Nam, Công ty Dekalb Việt Nam và Trạm Khuyến nông An Phú, An Giang. Kết quả cho thấy cây bắp cho thu nhập cao gấp hai lần so với trồng lúa trên cùng diện tích đất canh tác.



*Bắp Antesco có sử dụng TSH.
Nguồn: Ecofarm.*



*Bắp Antesco không sử dụng TSH.
Nguồn: Ecofarm.*

Mặt khác, bắp là loại nông sản đang có nhu cầu cao. Theo Bộ NN-PTNT, mỗi năm Việt Nam phải bỏ ra hơn 4,5 tỉ USD để nhập khẩu bắp, đậu nành và các nguyên liệu làm thức ăn chăn nuôi. Việc chuyển đổi cây trồng này sẽ giúp Việt Nam giảm bớt lượng bắp, đậu nành nhập khẩu xuống mức thấp nhất có thể và mang lại thu nhập tốt cho nông dân. Dự kiến sẽ có khoảng 112.000 ha trồng lúa năng suất thấp tại các tỉnh ĐBSCL sẽ được chuyển đổi sang trồng bắp, đậu nành.

Gần đây, dự án trồng bắp 500 ha tại Đức Hòa vụ Đông Xuân 2013-2014 của Công ty Cổ phần Nông trại sinh thái (Ecofarm) đã đạt năng suất trung bình 8 tấn bắp khô/ha, cao nhất từ trước đến nay, cho thấy hiệu quả hơn rất nhiều so với trồng lúa. Qua hai vụ bắp (Đông Xuân và Hè Thu), chất lượng loại đất xám bạc màu đã được cải thiện, làm tăng năng suất cho cây bắp, góp phần phát triển sản xuất nông nghiệp bền vững cho nông dân huyện Đức Hòa.

Công ty Ecofarm đã tiến hành nhiều biện pháp hỗ trợ phát triển nông nghiệp như quy tụ nông dân tham gia hợp tác xã, liên kết sản xuất, hình thành cánh đồng lớn, cung cấp sản phẩm phân hữu cơ vi sinh để bảo vệ và cải tạo đất; cung cấp giống bắp lai, cơ giới hóa trong nông nghiệp. Điểm quan trọng trong dự án của Ecofarm là sử dụng phụ phẩm bắp chuyển đổi thành than sinh học (TSH),

đây là một phần trong chiến lược canh tác vừa bền vững với môi trường, vừa giúp cải thiện chất lượng đất vừa tăng khả năng hấp thụ khí nhà kính sinh ra từ canh tác nông nghiệp.

... Và tận dụng phế phẩm nông nghiệp

TSH là một sản phẩm có độ xốp cao, ổn định và giàu cacbon được sinh ra từ quá trình nhiệt phân, trong đó vật liệu sinh khối giàu cacbon trải qua quá trình phân hủy bởi nhiệt ở mức nhiệt độ (300°C -700°C) trong môi trường không có oxy hoặc hạn chế oxy. Từ phế, phụ phẩm nông nghiệp có thể tạo ra TSH với hàm lượng cacbon lên tới 30%, và còn giữ lại hầu hết các nguyên tố dinh dưỡng trong nguyên liệu, giúp cải thiện dinh dưỡng cho cây trồng, tăng khả năng giữ lại chất dinh dưỡng trong đất, cải thiện độ pH và tăng khả năng trao đổi ion kim loại trong đất.

Theo TS. Nguyễn Đăng Nghĩa (Trung tâm Nghiên cứu Đất - Phân bón và Môi trường phía Nam), nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng TSH không những cải thiện hàm lượng dinh dưỡng mà còn tăng cả khả năng giữ dinh dưỡng và nước trong đất. TSH cải thiện tính chất của đất tự nhiên, thúc đẩy nấm rễ cộng sinh, tạo điều kiện cho các quần thể vi sinh vật chức năng trong đất hoạt động.

Công ty Ecofarm đã sử dụng công nghệ BiGchar bao gồm một lò đốt quay khí hóa để loại bỏ các phần dễ bay hơi từ sinh khối mà không gây ra hiệu ứng cháy và sinh CO₂. Công nghệ BiGchar tạo ra sản phẩm TSH với các thuộc tính có thể được điều chỉnh sao cho phù hợp với nhiều mục đích sử dụng (bón cho cây trồng, làm nguyên liệu sản xuất

phân hữu cơ vi sinh,...).

Nhờ tiến hành nhiều biện pháp hỗ trợ song song với việc sử dụng TSH làm phân bón, Ecofarm đã thành công trong việc chuyển đổi mô hình cây trồng, tăng thu nhập cho người dân đồng thời cải tạo đất xám bạc màu. Phát huy thành quả từ những vụ bắp trước, Ecofarm đang cùng nông dân thực hiện vụ bắp

Đông Xuân 2014-2015, đến nay đã đạt trên 450 ha, với hơn 500 hộ nông dân tham gia. Ông Nguyễn Hồng Quang, chủ tịch HĐQT công ty Ecofarm cho biết, giải pháp TSH cho phụ phẩm nông nghiệp mang lại giá trị về mặt kinh tế và môi trường, hỗ trợ việc chuyển đổi cơ cấu cây trồng và đem lại giải pháp ứng phó bền vững với biến đổi khí hậu. □

Nâng cao hiệu quả quản lý phương tiện đo: cần các giải pháp đồng bộ

✧ YÊN LƯƠNG

Hiện nay, những quy định pháp luật về đo lường - trong đó có hoạt động quản lý phương tiện đo - đã có những đổi mới về phương pháp và cách thức quản lý nhằm bảo đảm tính thống nhất và chính xác của hoạt động đo lường, đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của xã hội. Tuy nhiên, thực tế cho thấy, vẫn còn nhiều việc phải làm để nâng cao hiệu lực, hiệu quả của công tác quản lý.

Quản lý phương tiện đo và những thách thức hiện nay

Các phương tiện đo được sử dụng trong nhiều lĩnh vực khác nhau như: nghiên cứu khoa học, kinh doanh thương mại, sản xuất hàng hóa, khám chữa bệnh trong y tế... Hoạt động đo lường có vai trò quan trọng và được quan tâm đầu tư; các trang thiết bị, phương tiện đo ngày càng tăng nhanh về số lượng và chất lượng. Tuy nhiên, tình trạng vi phạm trong đo lường vẫn diễn biến phức tạp, và những khó khăn vướng mắc còn tồn tại hiện nay đặt ra không ít thách thức cho công tác quản lý nhà nước về đo lường và phương tiện đo.

Tại hội nghị Năng suất chất lượng TP. HCM lần 12 do Sở Khoa học và Công nghệ (KH&CN) TP. HCM tổ chức mới đây, bà Nguyễn Thị Thanh Nga (Chi cục phó Chi cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng TP. HCM) cho biết, so với các ngành, lĩnh vực khác, ngành sản xuất phương tiện đo của nước ta vẫn chưa thực sự phát triển. Phần lớn các doanh nghiệp còn nhập khẩu toàn bộ hoặc một phần các bộ phận đặc trưng kỹ thuật đo lường

chủ yếu từ nước ngoài. TP. HCM hiện có 123 tổ chức, cá nhân sản xuất, nhập khẩu, kinh doanh các loại phương tiện đo thuộc Danh mục phương tiện đo nhóm 2 (phương tiện đo bắt buộc kiểm định). Qua kiểm tra cho thấy, vẫn còn những sai phạm như thiếu một hoặc một số nội dung bắt buộc trên nhãn hàng hóa hoặc linh kiện chi tiết không đúng với mẫu đã phê duyệt; phương tiện đo có kiểm định nhưng đã hết hiệu lực kiểm định hoặc đã kiểm định nhưng chưa có giấy chứng nhận kiểm định.

Theo Thanh tra Sở KH&CN TP. HCM, đối với các tổ chức, cá nhân sử dụng phương tiện đo, tình trạng sai phạm vẫn còn ở mức cao. Cụ thể, giai đoạn 2012-2014, công tác thanh kiểm tra phát hiện 6 cột đo xăng dầu, 14 thiết bị cân khối lượng không đạt các quy định về đo lường; lĩnh vực y tế, có tới 162/238 huyết áp kế lò xo, 32/51 áp kế lò xo, 143/202 nhiệt kế y học, 30/49 phương tiện đo điện tim không đạt yêu cầu.

Công tác quản lý phương tiện đo gặp những khó khăn như: theo quy định của Bộ KH&CN về đo lường đối với phương tiện đo nhóm 2, cân phân tích, cân kỹ



Hội nghị Năng suất chất lượng TP. HCM lần 12 chủ đề quản lý phương tiện đo. Ảnh: YL.

thuật không phải thực hiện biện pháp kiểm soát đo lường về phê duyệt mẫu. Thực tế, một số doanh nghiệp đã nhập khẩu cân điện tử có giá trị độ chia rất nhỏ và có tính năng cài đặt thay đổi mức cân lớn nhất. Khi áp dụng phân cấp cân để kiểm định thì các cân này rơi vào trường hợp cân phân tích và cân kỹ thuật nên các doanh nghiệp nhập khẩu có thể lách được quy định về cân phê duyệt mẫu. TP. HCM là nơi tập trung số lượng lớn các cơ sở y tế có sử dụng phương tiện đo nhóm 2 phục vụ mục đích khám chữa bệnh nhưng lực lượng thanh kiểm tra đối với lĩnh vực này còn mỏng, chưa đáp ứng yêu cầu thực tế; số lượng các tổ chức kiểm định được chỉ định kiểm định các phương tiện đo lĩnh vực y tế còn hạn chế, chưa đáp ứng nhu cầu kiểm định; một số cơ sở y tế chưa quan tâm, nhận thức và cập nhật kịp thời các quy định kiểm soát về đo lường đối với phương tiện đo thuộc Danh mục phương tiện đo nhóm 2.

Tình trạng gian lận về đo lường vẫn đang diễn biến phức tạp, đặc biệt là trong lĩnh vực kinh doanh xăng dầu. Các hành vi gian lận rất tinh vi như cửa rãnh