

NÔNG NGHIỆP QUẢNG TRỊ: TỪ SỐ HÓA MÔ HÌNH ĐẾN HỆ SINH THÁI BỀN VỮNG

DƯƠNG VIẾT PHƯƠNG

Báo và Phát thanh - Truyền hình tỉnh Quảng Trị

Tại Quảng Trị, chuyển đổi số (CDS) nông nghiệp đã bước qua giai đoạn “khẩu hiệu” để đi vào thực tiễn sinh động. Từ những vườn ươm điều khiển bằng smartphone đến các phiên livestream bán hàng trên TikTok, Facebook... nông dân đất lửa đang nỗ lực viết nên một chương mới cho nông sản địa phương. Tuy nhiên, để số hóa thực sự là “đòn bẩy” thay vì những mô hình manh mún, bài toán về cơ sở dữ liệu và sự thay đổi tư duy đồng bộ vẫn là thách thức hàng đầu.

Bước ngoặt từ những “phòng thí nghiệm ngoài trời”

Lâu nay, nông nghiệp truyền thống vốn phụ thuộc nhiều vào thiên nhiên, nhưng những năm gần đây ở Quảng Trị, công nghệ đang dần giúp con người làm chủ cuộc chơi. Mô hình “vườn ươm cải tiến” sản xuất giống cây lâm nghiệp của Công ty TNHH Cây giống lâm nghiệp Long Thành, xã Bến Quan là một minh chứng điển hình. Thay vì những bầu cây nằm phơi mình dưới nắng gió, giờ đây hệ thống nhà giàn khung thép, vòm che điều tiết tiểu khí hậu và hệ thống tưới tự động đã trở thành tiêu chuẩn. Ông Võ Long Thành, Giám đốc Công ty chia sẻ: “Hiện nay, hầu hết các khâu trong vườn ươm như tưới tiêu, đóng bầu ni lông đều đã được cơ giới hóa, vận hành theo chế độ hẹn giờ hoặc tự động. Ví dụ, một máy đóng bầu có thể thay thế 7-8 lao động thủ công trong một ngày, nhưng chỉ cần một người vận hành. Hệ thống tưới cũng



Mô hình ươm giống cây lâm nghiệp sử dụng công nghệ cao

Ảnh: **D.V.P**

thuận tiện hơn rất nhiều, chỉ cần bấm nút là toàn bộ vườn tự điều chỉnh, không còn phải đi chỉnh từng máy như trước”.

Không chỉ trong lâm nghiệp, ngành chăn nuôi cũng ghi nhận sự bứt phá của các hộ nông dân dám nghĩ dám làm. Anh Nguyễn Văn Sơn, xã Sen Ngự, chủ thương hiệu yến sào QBiNest đạt OCOP 4 sao đã biến nhà yến của mình thành một hệ thống IoT hoàn chỉnh. Qua điện thoại, anh có thể kiểm soát độ ẩm, nhiệt độ và theo dõi sự sinh trưởng của chim yến qua camera 24/7. Anh Nguyễn Văn Sơn cho biết: “Con yến rất nhạy cảm. Công nghệ tự động giúp hạn chế tiếp xúc con người, giảm thiểu rủi ro và đảm bảo môi trường sinh trưởng ổn định nhất. Đó chính là sự kết hợp giữa kinh nghiệm và công nghệ để tạo ra sự bền vững”.



Dữ liệu đất đai sẽ là nền tảng để Quảng Trị hướng đến nông nghiệp số

Ảnh: D.V.P

Minh bạch hóa sản phẩm: Khi nông dân là “đại sứ số”

Một trong những điểm nghẽn của nông sản Quảng Trị là niềm tin thị trường và khâu tiêu thụ. Để giải quyết, mã QR Code và kỹ năng livestream đang được đẩy mạnh như những “vũ khí” mới.

Theo Thông tư 02/2024/TT-BKHCN của Bộ Khoa học và Công nghệ, dữ liệu truy xuất nguồn gốc hiện nay yêu cầu tối thiểu 10 thông tin cơ bản. Việc dán mã QR không còn là hình thức mà là sự cam kết minh bạch từ tên sản phẩm, hình ảnh đến quy trình sản xuất. Khi mỗi sản phẩm có một “căn cước” riêng, giá trị nông sản không chỉ nằm ở vật chất mà còn ở lòng tin của người tiêu dùng.

Song song với minh bạch thông tin là sự thay đổi kênh phân phối. Hình ảnh những nông dân cầm điện thoại livestream trực tiếp từ vườn cam, xưởng gỗ không còn xa lạ. Tại xưởng

Mộc Việt, các phiên live trên TikTok, Facebook đã trở thành kênh tương tác trực tiếp, nơi khách hàng được tận mắt chứng kiến quy trình sản xuất và giải đáp thắc mắc ngay lập tức. Bà Trịnh Thị Ái, Giám đốc Điều hành Công ty cổ phần Xưởng Mộc Việt vui vẻ chia sẻ: “Livestream đa kênh là đòn bẩy giúp chúng tôi xóa bỏ rào cản địa lý và tiếp cận khách hàng toàn cầu. Để thành công, bên mình chú trọng vào hai yếu tố, đó là đội ngũ chuyên môn hóa (từ kỹ thuật đến chăm sóc khách hàng) và sự hiện diện thường xuyên để xây dựng uy tín thương hiệu”.

Bài toán dữ liệu - “Trụ cột” của chuyển đổi số

Dù đã có những điểm sáng ấn tượng, nhưng nhìn thẳng vào sự thật, CDS nông nghiệp Quảng Trị vẫn đang ở giai đoạn khởi đầu với không ít rào cản. Sự nhầm lẫn giữa “ứng dụng công nghệ cao” và “số hóa thực sự”

vẫn còn hiện hữu.

Trong một cuộc trao đổi thẳng thắn, ông Trần Đình Hiệp, Phó Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Quảng Trị nhấn mạnh: “Nếu chỉ dừng lại ở một vài mô hình tưới tự động hay nhà màng, đó mới chỉ là ứng dụng công nghệ. Số hóa thực sự phải là hình thành được hệ thống cơ sở dữ liệu (CSDL) chuyên ngành, mà quan trọng nhất là CSDL đất đai. Hiện ngành đang phối hợp với công an để thực hiện việc này. Nếu không có dữ liệu đất đai chuẩn, chúng ta không thể quy hoạch vùng trồng hay quản lý sản xuất một cách khoa học”.

Theo ông Hiệp, trong kỷ nguyên số, ai nắm bắt và vận dụng thông tin tốt, người đó sẽ có động lực phát triển. Tuy nhiên, thách thức nằm ở chỗ nguồn lực đầu tư còn hạn chế, hình thức sản xuất hộ cá thể nhỏ lẻ khó áp dụng đồng bộ các giải pháp đất tiền. Chiến lược tổng thể của ngành nông nghiệp Quảng Trị trong 3-5 năm tới không chạy theo những công nghệ xa xỉ mà tập trung vào tính phù hợp và hiệu quả. Mục tiêu là tạo ra một hệ thống CSDL chuyên ngành đầy đủ, tích hợp đa lớp và hướng dẫn người dân, doanh nghiệp khai thác tốt hệ thống đó để định hướng sản xuất. “Trách nhiệm của chúng tôi là chọn những giải pháp phù hợp nhất với khả năng tiếp cận của người dân và điều kiện hạ tầng địa phương. Tỉnh đang hướng tới các nền tảng dùng chung để giảm chi phí cho hợp tác xã và nông dân”, ông Hiệp chia sẻ thêm.

Đừng để nông dân “đơn độc” trên không gian số

Thực tế, gần 80% diện tích canh tác tại Quảng Trị vẫn thuộc về các hộ cá thể nhỏ lẻ, khiến việc đầu tư các giải pháp IoT đất tiền gặp khó khăn về kinh phí. Hạ tầng viễn thông tại các vùng sâu, vùng xa, vùng biên giới đôi khi

chưa đáp ứng được độ trễ thấp cho các thiết bị cảm biến vận hành liên tục. Chính vì thế, CDS không phải là một phép màu có thể thay đổi nông nghiệp chỉ sau một đêm. Đó là một cuộc cách mạng về tư duy. Những mô hình thành công của yếm sào QBiNest, của Công ty TNHH Cây giống lâm nghiệp Long Thành hay Xưởng Mộc Việt cho thấy nông dân Quảng Trị không thiếu sự sáng tạo và khát vọng. Tuy nhiên, để những đốm lửa này trở thành một ngọn đuốc soi đường cho toàn ngành, cần một hệ sinh thái đồng hành thực thụ. Hệ sinh thái đó phải bao gồm: Hạ tầng số đồng bộ (đặc biệt là dữ liệu đất đai), chính sách hỗ trợ vốn cho các hợp tác xã ứng dụng IoT và quan trọng nhất là đào tạo kỹ năng số cho nông dân. Chúng ta không thể yêu cầu người nông dân số hóa khi họ chưa thấy được lợi ích sát sườn hoặc cảm thấy công nghệ quá phức tạp.

Số hóa nông nghiệp không phải là câu chuyện của riêng ngành Nông nghiệp và Môi trường, mà là sự phối hợp liên ngành giữa Công Thương, Khoa học và Công nghệ và các doanh nghiệp viễn thông. Khi dữ liệu trở thành tài sản chung và người nông dân biết dùng dữ liệu đó để kể câu chuyện về sản phẩm của mình, nông nghiệp Quảng Trị mới có thể thực sự bứt phá, xóa bỏ cảnh “được mùa mất giá” và tự tin bước ra thị trường toàn cầu.

Toàn tỉnh Quảng Trị hiện đã có 403 sản phẩm OCOP được công nhận, trong đó có 331 sản phẩm đạt 3 sao và chỉ có 3 sản phẩm đạt 5 sao. Điều này cho thấy, dù đã có nền tảng nhưng dư địa để nâng tầm giá trị nông sản vẫn còn rất lớn. Tỉnh đang hướng tới mục tiêu 100% các sản phẩm OCOP đều có mặt trên các sàn thương mại điện tử lớn và được gắn mã vùng trồng, mã vạch truy xuất nguồn gốc chuẩn hóa ■