

AI trong nông nghiệp Việt Nam: Cơ hội lớn nhưng còn nhiều thách thức dữ liệu

09:20 24/11/2025

Ngành nông nghiệp Việt Nam đang chứng kiến ba xu hướng nổi bật: Sự tăng trưởng mạnh của ngành rau quả, ứng dụng AI ngày càng mở rộng và các giải pháp dữ liệu lớn được các doanh nghiệp Hàn Quốc đề xuất triển khai. Tuy nhiên, nhiều chuyên gia cảnh báo điểm nghẽn chính vẫn là thiếu dữ liệu nền tảng và hệ thống quản lý tập trung.

Theo Hiệp hội Rau quả Việt Nam, diện tích cây ăn quả năm 2024 đạt hơn 1,3 triệu héc ta, tăng 63% so với 2014; sản lượng khoảng 15 triệu tấn, trong đó 10 loại trái cây chủ lực chiếm 75% diện tích. Kim ngạch xuất khẩu rau quả năm 2024 đạt 7,15 tỉ USD, tăng 27% so với 2023 và tiếp tục tăng trong mười tháng đầu năm 2025, dự kiến cán mốc 8 tỉ USD cả năm. Dù cơ hội xuất khẩu mở rộng nhờ các hiệp định thương mại, ngành vẫn đối mặt với sản xuất nhỏ lẻ, thiếu chuỗi liên kết và hạn chế trong truy xuất nguồn gốc.



Ảnh minh họa.

Nhiều ứng dụng AI đang được giới thiệu, từ giám sát cây trồng, dự báo thời tiết, đánh giá sức khỏe cây trồng đến tự động hóa sản xuất. AI kết hợp IoT có thể phân tích dữ liệu môi trường, tưới tiêu, sinh trưởng để tối ưu mùa vụ và giảm chi

phí. Các giải pháp thị giác máy tính, drone và robot hỗ trợ giám sát và thu hoạch, trong khi AI-OCR giúp số hóa hồ sơ canh tác, tạo dữ liệu nền tảng cho truy xuất và dự báo.

Tuy nhiên, mức độ ứng dụng tại Việt Nam chủ yếu ở quy mô thí điểm do hạ tầng dữ liệu hạn chế. Theo SNE Company (Hàn Quốc), doanh nghiệp này đã xây dựng hệ thống phân tích cho hơn 100 loại nông sản, xử lý hơn 1 triệu dữ liệu mỗi ngày và mô phỏng 20.000 kịch bản dự báo giá. Tại Việt Nam, 96% diện tích canh tác chưa có chứng nhận VietGAP, hồ sơ ghi tay chưa chuẩn hóa, dữ liệu đất đai và mùa vụ chưa hoàn tất số hóa địa chính.

Các chuyên gia nhấn mạnh, việc xây dựng hệ thống dữ liệu nông nghiệp thống nhất là cấp thiết. Bài toán không chỉ về công nghệ, mà còn về kết nối dữ liệu giữa bộ, ngành, địa phương và chuẩn hóa hồ sơ ngay từ thửa ruộng, nhằm nâng cao hiệu quả ứng dụng AI và đáp ứng yêu cầu thị trường quốc tế về an toàn thực phẩm và truy xuất nguồn gốc.

Nam Sơn (t/h)