

Nông dân miền Tây ứng dụng công nghệ trong sản xuất đem lại hiệu quả cao

Công nghệ đang thay đổi cách thức sản xuất nông nghiệp truyền thống, mang lại những bước tiến đáng kể về hiệu quả và năng suất. Tại Việt Nam, các nông dân tiên phong ở miền Tây đã chứng minh rằng, việc ứng dụng công nghệ hiện đại vào sản xuất không chỉ giúp giảm lao động thủ công mà còn tăng lợi nhuận đáng kể. Những câu chuyện thành công từ trồng lúa, nuôi tôm đến trồng cây ăn quả cho thấy cơ giới hóa và công nghệ đang là chìa khóa quan trọng để phát triển bền vững ngành nông nghiệp nước nhà.



Thành công trong sản xuất lúa nhờ ứng dụng công nghệ

Ông Nguyễn Văn Khanh, nông dân ở huyện Tam Nông, tỉnh Đồng Tháp, là một ví dụ điển hình. Với diện tích 120 ha lúa, ông Khanh từng gặp khó khăn do chi phí sản xuất cao và sự phụ thuộc vào lao động thủ công. Tuy nhiên, trong hơn 4 năm qua, ông đã mạnh dạn đầu tư máy móc hiện đại như máy bay không người lái (drone), máy xới đất, máy trang mặt ruộng bằng laser, và máy gặt đập liên hợp. Nhờ vậy, năng suất và hiệu quả sản xuất được cải thiện rõ rệt.

Trước đây, mỗi vụ ông phải thuê hàng chục nhân công để sạ lúa, mất 12 ngày cho 120 ha. Nay, chỉ cần drone và hai người vận hành, ông hoàn thành công việc trong ba ngày. Tương tự, việc phun thuốc trước đây cần 7 người nhưng giờ chỉ cần 2 người điều khiển drone. Nhờ đó, chi phí lao động giảm đáng kể, lợi nhuận mỗi vụ tăng 30-40%, tương đương gần 1 tỷ đồng. Bên cạnh đó, ông còn sử dụng kỹ thuật tưới ngập khô xen kẽ, giúp tiết kiệm nước và tăng thu nhập từ việc bán tín chỉ carbon.

Đột phá trong nuôi tôm siêu thâm canh

Không chỉ trong trồng lúa, công nghệ còn tạo nên những bước tiến lớn trong nuôi trồng thủy sản. Tại Cà Mau, Hợp tác xã tôm năng suất cao Tân Hưng đã áp dụng công nghệ để nuôi tôm siêu thâm canh với mật độ từ 250-300 con/m², đạt năng suất 50 tấn/ha/vụ, cao gấp 10 lần so với mô hình truyền thống.

Giám đốc Hợp tác xã, ông Huỳnh Xuân Diện, đã lắp đặt hệ thống thiết bị điện tử điều khiển từ xa để quản lý ao nuôi. Hệ thống này giúp tự động hóa việc cho tôm ăn, vận hành quạt tạo oxy, và giảm số lượng lao động từ 10 người xuống còn 4 người. Đặc biệt, ông Diện đã phát triển thành công công nghệ sử dụng dòng điện một chiều (DC) thay thế dòng điện xoay chiều (AC), giúp giảm 40-50% chi phí điện năng và loại bỏ nguy cơ tai nạn điện trong ao nuôi. Nhờ vậy, chi phí sản xuất giảm mạnh, tăng khả năng cạnh tranh và lợi nhuận cho các trang trại tôm.

Cải tiến trong trồng cây ăn quả

Ở lĩnh vực cây ăn quả, ông Võ Quan Huy tại Long An đã tạo nên cuộc cách mạng trong thu hoạch chuối nhờ hệ thống cáp treo dài hơn 100 km. Trước đây, việc thu hoạch chuối tại trang trại 120 ha của ông cần hàng chục công nhân và tốn nhiều thời gian. Mùa mưa, việc vận chuyển gặp khó khăn, dẫn đến tỷ lệ chuối bị dập cao. Từ khi áp dụng hệ thống cáp treo, ông tiết kiệm 50% nhân công và thời gian, đồng thời nâng cao chất lượng trái chuối.

Học hỏi từ mô hình tại Philippines, ông Huy đã cải tiến hệ thống để phù hợp với điều kiện tại Việt Nam. Với chi phí hơn 6 tỷ đồng cho 30 km cáp treo, hệ thống này giúp chuỗi trang trại chuối của ông mở rộng diện tích lên 700 ha, thu hoạch hơn 20.000 tấn mỗi năm và xuất khẩu sang Nhật Bản, Trung Quốc, và Hàn Quốc.

Ứng dụng công nghệ vào chiến lược quốc gia

Theo Bộ Khoa học và Công nghệ, ứng dụng công nghệ đã giúp Việt Nam đạt năng suất cao ở nhiều lĩnh vực nông nghiệp. Năng suất lúa của Việt Nam hiện cao nhất ASEAN, gấp 1,5 lần Thái Lan, và năng suất cà phê đứng thứ hai thế giới, chỉ sau Brazil. Đặc biệt, cá tra và hồ tiêu của Việt Nam cũng đạt năng suất hàng đầu thế giới, khẳng định vai trò của cơ giới hóa và công nghệ trong nông nghiệp hiện đại.

Để tiếp tục phát huy hiệu quả, Chính phủ đã phê duyệt Chiến lược phát triển cơ giới hóa nông nghiệp và chế biến nông sản đến năm 2030. Chiến lược này tập trung vào việc phát triển công nghệ hiện đại, thông minh, tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường. Các mục tiêu bao gồm cơ giới hóa đồng bộ trong trồng trọt, chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản, và lâm nghiệp với tỷ lệ cơ giới hóa đạt từ 70-90% vào năm 2030.

Những thành công của nông dân miền Tây trong việc ứng dụng công nghệ đã minh chứng cho tiềm năng to lớn của cơ giới hóa trong nâng cao năng suất và lợi nhuận nông nghiệp. Tuy nhiên, để nhân rộng các mô hình này, cần có sự hỗ trợ mạnh mẽ từ phía Chính phủ, các doanh nghiệp công nghệ, và các tổ chức nghiên cứu khoa học. Việc kết hợp giữa đổi mới công nghệ và chiến lược phát triển bền vững sẽ giúp nông nghiệp Việt Nam không chỉ duy trì vị thế trong khu vực mà còn vươn tầm ra thế giới, đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của thị trường toàn cầu.

P.A.T (tổng hợp)

Nguồn: Cục Thông tin Khoa học và Công nghệ Quốc gia.