

THÀNH TƯU HOẠT ĐỘNG KH&CN

KẾT QUẢ DỰ ÁN XÂY DỰNG MÔ HÌNH SẢN XUẤT RAU ĂN LÁ AN TOÀN KHÔNG CẦN ĐẤT QUI MÔ HỘ GIA ĐÌNH

Rau ăn lá là nhu cầu không thể thiếu trong bữa ăn hàng ngày của mỗi gia đình. Mức sống của người dân ngày càng cao, nhu cầu thực phẩm rau xanh cũng cao hơn về chất lượng và độ an toàn, đặc biệt là “rau an toàn” ăn số lượng ít nhưng giá trị bổ dưỡng cao như giá đỗ xanh, rau mầm, rau non, rau ăn lá thủy canh rất giàu dinh dưỡng, an toàn cho sức khỏe người tiêu dùng. Các loại rau này không những chứa hàm lượng các chất bổ dưỡng cao mà còn hạn chế được một số bệnh như mầm cải bông xanh có khả năng ngăn chặn sự phát triển của tế bào ung thư.

Dự án “Xây dựng mô hình sản xuất rau ăn lá an toàn không cần đất qui mô hộ gia đình” do PGS.TS. Trần Thị Ba thực hiện nhằm xây dựng 4 mô hình sản xuất rau ăn lá thủy canh, rau non, rau mầm, giá đậu xanh chất lượng và an toàn trên giá thể sạch, hệ thống tưới nhỏ giọt cho 10 hộ gia đình, đáp ứng được nhu cầu cấp thiết về rau sạch hiện nay cho người dân thành phố, cải thiện dinh dưỡng và nâng cao nhận thức cho người dân trong việc sản xuất và tiêu dùng rau an toàn, bảo vệ sức khỏe trên cơ sở tận dụng không gian trống, thời gian nhàn rỗi và thư giãn tinh thần. Dự án được triển khai tại quận Bình Thủy, TP. Cần Thơ từ tháng 11/2013 – 10/2014. Dự án gồm 2 phần điều tra và xây dựng mô hình.

Qua kết quả điều tra 30 hộ trên địa bàn triển khai dự án cho thấy, hầu hết những người điều tra có nhận thức tốt về rau an toàn và thích tự sản xuất. Trình độ học vấn của những người đã tự ý thức trồng rau tại hộ gia đình khá cao, cấp 3 (chiếm 25%), trung cấp và đại học (chiếm 29,4%); chủ yếu là công nhân viên (chiếm 46,4%); có tới 70,4% hộ có ý định mua rau an toàn trong thời gian tới; 85% hộ biết lợi ích của vườn rau gia đình là có rau sạch sử dụng cho bữa ăn, đảm bảo sức khỏe cho các thành viên trong gia đình và có đến 60% hộ muốn được tham gia thực hiện mô hình trồng rau an toàn không cần đất. Do vậy dự án tiến hành rất thuận lợi.

Mô hình sản xuất rau ăn lá an toàn không cần đất là mô hình ứng dụng khoa học công nghệ mới, giúp các hộ gia đình tự sản xuất rau thủy canh, rau non, rau mầm và giá đậu xanh chất lượng và an toàn. Dự án đã hỗ trợ cho 10 hộ tham gia thực hiện mô hình mẫu, mỗi hộ 1 kệ trồng rau thủy canh, 1 kệ trồng rau non (hệ thống tưới nhỏ giọt), 1 bộ dụng cụ trồng rau mầm, 1 bộ dụng cụ trồng giá đậu xanh và hột giống. Các mô hình chuyển giao được chuẩn bị tại nhà lưới nghiên cứu rau khoa Nông nghiệp và Sinh học Ứng dụng, trường Đại học Cần Thơ.

Sau thời gian triển khai, các mô đã đạt được kết quả tốt:

* **Mô hình rau ăn lá thủy canh (hệ thống bè nổi)**

Hệ thống thủy canh dạng bè nổi (trồng trên mặt miếng mốp xốp, thả nổi trong bồn nước) trồng các loại cải xanh, rau muống, đuôi phụng và xà lách chủ yếu dùng ăn tươi hoặc trộn nhanh. Cây con khoảng 18-20 ngày và thời gian trồng lên hệ thống thủy canh bắt đầu thu hoạch 15-18 sau khi trồng, thu tỉa ăn dần đến 30 ngày kết thúc. Năng suất rau thu hoạch tại các hộ từ 1,73 – 2,30 kg/m², bình quân 2 kg/m², trong đó cải xanh và rau muống cho năng suất cao nhất (2,5 kg/m²) và xà lách thấp nhất (1,3 kg/m²). Bình quân mỗi hộ thu hoạch 2,5 kg rau cải/hệ thống thủy canh 1,2 m² trong 30 ngày trồng. Năng suất này tương đương trồng dưới đất vì phần lớn thu hoạch rau thủy



Thu hoạch rau thủy canh

THÀNH TỰU HOẠT ĐỘNG KH&CN

canh còng non để sử dụng, khi cần ăn với số lượng lớn thì thu cắt gốc, còng ăn dần dần trong bữa ăn gia đình thì thu tủa lá chén, mỗi lần ăn một ít.

Trong 3 vụ gieo trồng, chủng loại rau mỗi vụ ở các hộ cũng thay đổi tùy the sở thích của mỗi hộ, nhưng đa số đều thích trồng cải ngọt đuôi phụng, đây là một giống cải mới, nhập nội, đặc tính thu hoạch rất non (chỉ 3 tuần sau khi gieo), rất được nhà hàng, siêu thị ưa thích. Còn rau muống là loại rau mà các hộ nhận định dễ trồng nhất, cũng được thu hoạch non 10-20 ngày sau khi gieo, dùng ăn sống hoặc làm gỏi.

*** Mô hình rau non (hệ thống tưới nhỏ giọt trên giá thể)**

Do đặc tính của rau non là thu hoạch lúc còn non, khoảng 18-25 ngày sau khi trồng, gieo dày và thu tủa nhiều lần nên năng suất rau non cao ($2-3 \text{ kg/m}^2$) và hàm lượng dinh dưỡng của rau cao hơn so với rau thủy canh (kết quả nghiên cứu của trường Đại học Cần Thơ về vitamin C, Hàm lượng chất rắn hòa tan và hàm lượng chất khô). Bình quân mỗi hộ thu hoạch 3 kg rau non/hệ thống bán thủy canh $1,2 \text{ m}^2$ trong 25 ngày trồng.

*** Mô hình trồng rau mầm thủy canh và làm giá đậu xanh**

Giá đậu xanh và rau mầm là 2 mô hình có số lần thực hiện nhiều nhất trong 4 mô hình, có lẻ do đơn giản, thời gian thu hoạch ngắn, giá đậu xanh là 3-4 ngày, rau mầm 5-7 ngày. Tùy vào thời gian thu hoạch, trọng lượng giá đạt trung bình 0,8-1 kg/thùng (140 g đậu khô), rau mầm đạt 0,7-1 kg/100 g hạt khô. Bình quân mỗi hộ thu hoạch 350 kg rau mầm/khay trong 6 ngày trồng và 1 kg giá đậu xanh/4 ngày.



Các hộ trong dự án chăm sóc rau non



Chăm sóc rau mầm và giá

Ngoài 10 hộ tham gia thực hiện mô hình còn có 36 hộ làm giá đậu xanh và 21 hộ trồng rau mầm, chính họ đã tự bỏ kinh phí mua dụng cụ về nhà sản xuất. Các hộ tham gia dự án được cán bộ Khuyến nông trực tiếp theo dõi việc thực hiện qui trình sản xuất, hướng dẫn và kiểm tra ghi chép nhật ký sản xuất để rút kinh nghiệm cho bản thân họ và giúp nhân rộng mô hình ra các hộ lân cận.

THÀNH TỰU HOẠT ĐỘNG KH&CN

Nhìn chung, việc chuyển giao các mô hình sản xuất rau ăn lá không cần đất cho các hộ tại quận Bình Thủy đã thực hiện rất phù hợp với yêu cầu thực tế nơi đây và có thể nhân rộng mô hình ra các hộ trong khu vực lân cận. Các nông hộ đã ứng dụng có hiệu quả khoa học công nghệ vào trong sản xuất rau ăn lá tại nhà: thủy canh các loại rau thu giai đoạn lớn, bán thủy canh rau non, rau mầm và làm giá đậu xanh. Theo khảo sát ý kiến thì các hộ rất hài lòng với các mô hình này, cả bốn mô hình đã mang đến niềm vui, thư giãn sau những giờ lao động mệt nhọc.

Kết quả thực hiện mô hình cho thấy rất phù hợp với yêu cầu thực tế, thu hút sự quan tâm của nhiều người, số người tham gia tập huấn và hội thảo luôn cao hơn số thành viên chính thức; đồng thời dự án cũng có sức lan tỏa rất nhanh. Dự án cũng đã đào tạo được 2 kỹ thuật viên, một là cán bộ Khuyến nông quận Bình Thủy và một là Hội Nông dân phường Trà An, quận Bình Thủy. Trường Đại học Cần Thơ, cơ quan chuyển giao kỹ thuật sẽ tiếp tục hỗ trợ phòng Kinh tế quận Bình Thủy, thành phố Cần Thơ để nhân rộng mô hình ra các phường khác.

Dự án xây dựng mô hình sản xuất rau ăn lá an toàn không cần đất qui mô hộ gia đình đã mang lại hiệu quả kinh tế cho người tham gia. Thông qua quá trình tự cung tự cấp, góp phần đảm bảo sức khỏe gia đình, giảm tiền chợ hàng ngày, đồng thời là cơ sở để thực hiện mở rộng mô hình và định hướng thương mại hóa các loại rau trong thời gian tới. Giải quyết việc làm ổn định cho lao động nhàn rỗi và góp phần tạo không gian xanh cho đô thị, không gian tươi mát và không khí trong lành cho gia đình.

Nguồn: BCKQ Dự án “XD mô hình sản xuất rau ăn lá an toàn không cần đất qui mô hộ gia đình”