



## VĨNH PHÚC: *Hiệu quả từ một dự án nông thôn miền núi*

**Sau 2 năm triển khai (2011-2013), dự án “Xây dựng mô hình ứng dụng hệ thống thâm canh tổng hợp (SRI) trong sản xuất lúa tại Vĩnh Phúc” đã hoàn thành tốt các mục tiêu và nội dung đề ra. Thành công của dự án đã giúp nâng cao hiệu quả kinh tế trong sản xuất lúa, góp phần bảo vệ môi trường, sức khỏe người dân, đồng thời khẳng định sự đóng góp hiệu quả của Chương trình hỗ trợ ứng dụng và chuyển giao tiến bộ khoa học và công nghệ (KH&CN) phục vụ phát triển kinh tế - xã hội nông thôn và miền núi.**

**T**rong các loại cây trồng chủ lực, cây lúa giữ vai trò quan trọng trong việc đảm bảo an ninh lương thực của tỉnh Vĩnh Phúc. Hàng năm, diện tích gieo trồng lúa của Vĩnh Phúc dao động từ 58 đến 60 nghìn ha, năng suất lúa vụ xuân trung bình đạt 57-58 tạ/ha, vụ mùa đạt 50-53 tạ/ha. Tổng sản lượng lúa gạo giai đoạn 2010-2013 trung bình hàng năm đạt 330-350 nghìn tấn. Có được năng suất và tổng sản lượng lúa tăng là do Vĩnh Phúc đã tích cực chuyển đổi cơ cấu giống lúa mới, các giống năng suất cao, chất lượng tốt được áp dụng ngày càng rộng rãi trong sản xuất. Tuy nhiên, do tập quán canh tác của người dân địa phương (cấy dày, to khóm, bón nhiều đạm...) cũng như việc ứng dụng tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất còn nhiều hạn chế, không đồng bộ... đã dẫn đến gia tăng chi phí sản xuất, ô nhiễm môi trường, giảm hiệu quả kinh tế. Để nâng cao hiệu quả kinh tế trong sản xuất lúa,

góp phần bảo vệ môi trường, Chi cục Bảo vệ thực vật Vĩnh Phúc (thuộc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Vĩnh Phúc) đã được giao chủ trì thực hiện dự án “Xây dựng mô hình ứng dụng hệ thống thâm canh tổng hợp (SRI) trong sản xuất lúa tại Vĩnh Phúc”, thuộc Chương trình hỗ trợ ứng dụng và chuyển giao tiến bộ KH&CN phục vụ phát triển kinh tế - xã hội nông thôn và miền núi giai đoạn 2011-2015. Thành công của dự án đã đem lại hiệu quả thiết thực về kinh tế - xã hội và môi trường cho địa phương.

### **Về kỹ thuật SRI**

SRI là một hệ thống các biện pháp canh tác, bao gồm: cấy mạ non, cấy một dảnh mạ, cấy thưa theo hình ô vuông, sử dụng phân chuồng, làm cỏ bằng tay, tưới nước theo nhu cầu... nhằm khai thác tiềm năng của cây lúa về sự đẻ nhánh nhiều và sự hoạt động mạnh của bộ rễ, làm cho cây lúa sinh trưởng, phát triển mạnh, tạo

năng suất cao. Kỹ thuật này, được phát triển ở Madagascar vào đầu những năm 80 của thế kỷ trước và hiện đang được phổ biến đến nhiều nước trên thế giới bởi tổ chức phi chính phủ Association Tefy Saina. Bằng cách thay đổi phương pháp cũ đối với việc trồng lúa ở những vùng đất trũng, lựa chọn và thay thế những phương pháp quản lý cây trồng, đất, nước và dinh dưỡng, kỹ thuật SRI giúp tăng năng suất lúa nước một cách bền vững, đồng thời mang lại một số lợi ích về môi trường.

SRI đã được giới thiệu và thử nghiệm tại Việt Nam vào năm 2003 thông qua Chương trình quản lý dịch hại tổng hợp (IPM). Đến nay, SRI đã được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn công nhận là một tiến bộ kỹ thuật. Hệ thống canh tác lúa cải tiến SRI là phương pháp canh tác lúa sinh thái và hiệu quả, tăng năng suất nhưng lại giảm chi phí đầu vào như giống, phân bón, thuốc trừ sâu và nước tưới.

Nguyên tắc cơ bản của SRI là bảo đảm sự phát triển tối đa của bộ rễ lúa nhờ việc sử dụng mạ non ở tuổi 2-2,5 lá, giảm đến mức thấp nhất sự tổn thương và sự cạnh tranh của bộ rễ trong và sau khi cấy. Vì thế, yêu cầu phải cấy lúa một danh, vuông mắt sàng, mật độ thưa tùy theo chất lượng đất trồng. Đồng thời phải rút cạn và điều tiết nước hợp lý trong quá trình sinh trưởng của cây lúa.

## Kết quả thực hiện dự án

Qua 2 năm triển khai thực hiện, dự án đã đạt được nhiều kết quả tốt như:

### Đào tạo, tập huấn, chuyển giao công nghệ

Trong quá trình triển khai, cơ quan chủ trì đã phối hợp chặt chẽ với cơ quan chuyển giao công nghệ (Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm) trong việc đào tạo cán bộ kỹ thuật nhằm tạo được một đội ngũ cán bộ nòng cốt cho việc tiếp nhận và ứng dụng quy trình công nghệ vào sản xuất tại địa phương. Kết quả, đã đào tạo được 7 kỹ thuật viên khuyến nông, với các nội dung về các kỹ thuật làm mạ non, làm đất ruộng cấy, cấy mạ non theo phương thức cải tiến, bón phân; quản lý nước (tưới ướt khô xen kẽ); quản lý sâu bệnh hại, cỏ dại theo nguyên tắc IPM; thu hoạch và bảo quản hạt sau thu hoạch. Mặt khác, cơ quan chủ trì đã cộng tác với cơ quan chuyển giao công nghệ, chính quyền địa phương nơi thực hiện dự án tập huấn cho hơn 400 lượt người dân về kỹ thuật sản xuất lúa theo phương thức canh tác cải tiến SRI. Ngoài hình thức đào tạo, chuyển giao trực tiếp, cơ quan chủ trì còn tiến hành in tờ rơi giới thiệu về quy trình kỹ thuật canh tác lúa cải tiến SRI, hiệu quả mà SRI mang lại cho người dân, cộng đồng; tổ chức hội nghị đầu bờ (trong mỗi một vụ sản xuất, dự án đều tổ chức 1 hội nghị đầu bờ tại các xã thực hiện mô hình nhằm đánh giá kết quả đã làm được trong vụ). Đồng thời, thông qua Đài phát thanh - truyền

hình của tỉnh, Trung tâm Thông tin Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Vĩnh Phúc đã xây dựng các phóng sự truyền hình tuyên truyền về quy trình kỹ thuật, giới thiệu kết quả thực hiện các mô hình mẫu để người dân biết và áp dụng.

### Xây dựng các mô hình

Dự án đã xây dựng thành công 3 mô hình ứng dụng SRI trong sản xuất lúa tại 3 xã đại diện cho 3 tiểu vùng sinh thái của tỉnh Vĩnh Phúc, mỗi mô hình có diện tích 20 ha.

Bảng 1: kết quả xây dựng mô hình sản xuất lúa theo SRI

Địa điểm xây dựng mô hình	Sản lượng (tạ)				Tổng cộng	Kế hoạch thực hiện	Vượt so với kế hoạch
	Vụ mùa 2011	Vụ xuân 2012	Vụ mùa 2012	Vụ xuân 2013			
Hoàng Lâu	305,8	314,2	298,9	348,9	1.267,8	1.080	187,8
Bình Dương	341,6	335,0	300,2	362,8	1.339,6	1.134	205,6
Bồ Lý	285,0	290,5	262,7	339,2	1.177,4	1.052	125,4
<b>Tổng</b>	<b>932,4</b>	<b>939,7</b>	<b>861,8</b>	<b>1.050,9</b>	<b>3.784,8</b>	<b>3.266</b>	<b>518,8</b>

*Mô hình ở xã Bình Dương, huyện Vĩnh Tường* với đặc điểm là vùng đồng bằng phù sa cổ, có truyền thống thâm canh cao, đất có tầng canh tác dày với hệ thống thủy lợi thuận tiện, chủ động tưới tiêu, nông dân tiếp thu tiến bộ KH&CN tốt. Kết quả thực hiện mô hình cho năng suất đạt 1.339,6 tạ, vượt 18% so với kế hoạch đề ra (kế hoạch là 1.134 tạ), hiệu quả kinh tế vượt 26% so với đối chứng.

*Mô hình ở xã Hoàng Lâu, huyện Tam Dương* thuộc vùng trung du, đất bạc màu, hệ thống thủy lợi thuận tiện, nông dân có khả năng tiếp thu tiến bộ KH&CN. Kết quả mô hình cho năng suất đạt 1.267,8 tạ, vượt kế hoạch 17,4% (kế hoạch là 1.080 tạ), hiệu quả kinh tế vượt 21% so với đối chứng.

*Mô hình ở xã Bồ Lý, huyện Tam Đảo* là vùng miền núi đất dốc, có hệ thống thủy lợi thuận lợi, nông dân có khả năng tiếp thu tiến bộ KH&CN trung bình. Kết quả mô hình cho năng suất đạt 1.177,4 tạ, vượt 11,9% so với kế hoạch (kế hoạch là 1.052 tạ), hiệu quả kinh tế vượt 24,8% so với đối chứng.

## Hiệu quả kinh tế - xã hội

Kết quả bảng 1 cho thấy, qua 4 vụ xây dựng mô hình ứng dụng SRI sản xuất lúa trên tổng diện tích 60 ha đã tạo ra được 3.784,8 tạ, vượt 518,8 tạ so với kế hoạch đề ra (kế hoạch 3.266 tạ). Với giá thóc hiện nay là 6.500 đồng/kg thì dự án đã góp phần tăng thêm thu nhập cho người dân là 337.220.000 đồng. Hiệu quả kinh tế trung bình của mô hình trong 4 vụ sản xuất lúa tăng gần 24% so với sản xuất thông thường.

Nhờ ứng dụng SRI trong sản xuất lúa đã giúp giảm được chi phí ban đầu (giống, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật) cho 1 ha lúa so với phương pháp sản xuất thông thường là 3.265.900 đồng/ha. Như vậy, việc ứng dụng SRI trong sản xuất lúa không chỉ giúp tiết kiệm chi phí (195.954.000 đồng/60 ha trong 4 vụ) mà còn giảm đáng kể những tác động xấu đến môi trường, giảm ảnh hưởng của các loại thuốc bảo vệ thực vật cũng như các loại phân bón vô cơ đối với sức khỏe của người sản xuất.

Dự án được thực hiện tại 3 xã thuộc 3 huyện đại diện cho 3 vùng sinh thái khác nhau của tỉnh Vĩnh Phúc. Các xã tham gia thực hiện dự án đều là những xã điển hình. Vì vậy, thành công của dự án là mô hình mẫu để nhân rộng ra các địa phương khác trong toàn tỉnh, góp phần tạo thêm công ăn việc làm cho người nông dân trên địa bàn. Bên cạnh đó, việc ứng dụng các tiến bộ KH&CN đã góp phần nâng cao năng suất, chất lượng và hiệu quả kinh tế của sản xuất, từng bước góp phần xây dựng một nền nông nghiệp bền vững.