



UBND HUYỆN
HUNG NGUYỄN



HỘI NÔNG DÂN
XÃ HƯNG YÊN BẮC

SGP The GEF
Small Grants
Programme



SẢN XUẤT LÚA THÍCH ỨNG SRI

ở Hưng Nguyên, Nghệ An



GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY
INVESTING IN OUR PLANET



Empowered lives.
Resilient nations.

SẢN XUẤT LÚA THÍCH ỨNG SRI

ở Hưng Nguyên, Nghệ An



Tên dự án: Chuyển giao các kỹ thuật canh tác lúa đảm bảo tính bền vững và hiệu quả quản lý môi trường cho cộng đồng nông dân xã Hưng Yên Bắc

Mã số dự án: (VNM/SGP/OP5/Y4/STAR/2015/10)

Tổ chức điều hành: Hội nông dân xã Hưng Yên Bắc, Hưng Nguyên, Nghệ An

Tổ chức đồng thực hiện: UBND huyện Hưng Nguyên

Thời gian thực hiện: 9/2016 – 12/2018

Địa điểm dự án: Xã Hưng Yên Bắc, huyện Hưng Nguyên, tỉnh Nghệ An

Tổng kinh phí: 2.601.544.000đ trong đó

- ▶ GEF SGP tài trợ: 1.114.250.000 đ
- ▶ Hội nông dân xã Hưng Yên Bắc: 143.000.000đ
- ▶ UBND huyện Hưng Nguyên: 1.088.723.000 đ
- ▶ Cộng đồng: 255.571.000 đ

BỐI CẢNH

Việt Nam được đánh giá là một trong những nước chịu ảnh hưởng nặng nề nhất của biến đổi khí hậu, trong đó nông nghiệp là lĩnh vực chịu tác động lớn do phải hứng chịu các thiên tai khách quan.

Sản xuất lúa áp dụng biện pháp “canh tác lúa cải tiến (SRI)” được xem là đích đến của một nền sản xuất nông nghiệp bền vững, hạn chế tối đa những tác động xấu đến môi trường nông nghiệp như: Tiết kiệm nguồn tài nguyên nước, hạn chế sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, giảm lượng giống, giảm thuốc BVTV và lượng đạm dư thừa không cần thiết và đưa chất hữu cơ vào đồng ruộng để nâng cao độ phì cho đất. Canh tác theo SRI tạo điều kiện sinh thái đồng ruộng bất lợi cho dịch hại phát triển đồng thời tăng khả năng chống chịu sâu, bệnh của cây lúa. SRI cũng làm tăng khả năng ứng phó với biến đổi khí hậu.

Được sự hỗ trợ của Quỹ Môi trường toàn cầu, Chương trình tài trợ các dự án nhỏ tại Việt Nam (UNDP – GEF SGP). Trong 2 năm 2017 - 2018 dự án “Chuyển giao các kỹ thuật canh tác lúa đảm bảo tính bền vững và hiệu quả quản lý môi trường cho cộng đồng nông dân xã Hưng Yên Bắc” đã được ứng dụng sản xuất theo hình thức canh tác lúa cải tiến SRI đã được triển khai trong suốt 3 vụ sản xuất. Trong đó năm 2017 dự án thực hiện vụ Xuân tại 3 xóm với tổng diện tích 12,05ha và vụ Xuân năm 2018 tại 2 xóm với diện tích gần 9ha, tổng diện tích là 21ha. Bên cạnh đó, triển khai xây dựng vùng đối ứng của huyện sản xuất lúa theo SRI trong vụ Xuân 2018 với diện tích 17,75 ha với 84 hộ nông dân tham gia tại 3 xóm. Đánh giá sau 3 vụ thực hiện dự án sản xuất lúa theo phương pháp SRI đã mang lại những kết quả cao về năng suất, chất lượng cũng như hiệu quả về kinh tế, môi trường xã hội được bà con nông dân trong vùng dự án và các ban ngành cấp huyện, xã đánh giá rất cao.





MỤC TIÊU CHÍNH

Xây dựng mô hình canh tác lúa theo hướng sinh thái bền vững, góp phần bảo vệ môi trường xã Hưng Yên Bắc thông qua việc áp dụng công nghệ tưới tiết kiệm (SRI) công nghệ sinh thái trên đồng ruộng nhằm giảm lượng thuốc BVTV sử dụng trong canh tác nông nghiệp và xây dựng hệ thống thu gom bao bì thuốc bảo vệ thực vật.

MỤC TIÊU CỤ THỂ

Mục tiêu 1

Nâng cao nhận thức cộng đồng về canh tác lúa theo hướng sinh thái bền vững, an toàn bao gói thuốc bảo vệ thực vật sau sử dụng, bảo vệ môi trường nông thôn, quản lý tưới theo SRI, xử lý phế phụ phẩm rơm rạ, cân đối phân bón, góp phần thực hiện chương trình nông thôn mới.

Mục tiêu 2

Mục tiêu 2: Xây dựng thí điểm mô hình canh tác theo hướng sinh thái nhằm làm giảm lượng thuốc BVTV sử dụng trong canh tác nông nghiệp.

Mục tiêu 3

Xây dựng thí điểm hệ thống quản lý, thu gom bao bì thuốc BVTV có sự tham gia của cộng đồng,

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

CÔNG TÁC TẬP HUẤN CHUYÊN GIAO KỸ THUẬT SẢN XUẤT LÚA THÍCH ỨNG SRD

Trong 2 năm 2017-2018, với 3 vụ sản xuất nhóm chuyên gia địa phương đã xây dựng nội dung và tiến hành tổ chức tập huấn với tổng số 16 cuộc tập huấn/14 đợt. Tổng số lượt người dân tham gia là 1.204 người, trong đó nữ 557 người chiếm 46,3%. Độ tuổi trung bình học viên tham gia tập huấn là 48,3 tuổi. Trong đó học viên có độ tuổi cao nhất là 59 tuổi, học viên ít tuổi nhất là 32 tuổi. Tài liệu tập huấn về quy trình kỹ thuật được xây dựng và biên soạn theo từng đợt cũng như nội dung theo từng thời điểm. Nội dung tập huấn tập trung với 4 vấn đề trọng tâm gồm: Tập huấn chuyên giao kỹ thuật canh tác lúa cải tiến SRI; Tập huấn thu gom và xử lý vò thuốc BVTV sau khi sử dụng; Tập huấn về quản lý nước theo phương pháp SRI Tập huấn xử lý rơm rạ sau thu hoạch bằng phương pháp ủ phân hữu cơ với nội dung cụ thể như sau:

Cộng đồng đã tiếp thu được các khâu kỹ thuật trong sản xuất lúa theo phương pháp canh tác lúa cải tiến SRI và tuân thủ thực hiện áp dụng ngay tại đồng ruộng đạt hiệu quả kinh tế. Dẫn thay đổi tập quán canh tác cũ sang một hình thức canh tác mới. Đồng thời thông qua các đợt tập huấn, đặc biệt tập huấn thu gom và xử lý thuốc BVTV sau sử dụng, quản lý nước theo phương pháp SRI, xử lý rơm rạ sau thu hoạch bằng phương pháp ủ phân hữu cơ đã thay đổi thói quen sử dụng thuốc BVTV, thay đổi việc thường xuyên duy trì nước trên ruộng bằng giải pháp tưới nước tiết kiệm theo SRI tùy theo từng thời kỳ của cây lúa, tận dụng phụ phế phẩm nông nghiệp tạo nên phân bón hữu cơ thân thiện với môi trường, từ đó nâng cao ý thức cộng đồng, nâng cao nhận thức của các hộ dân trong vấn đề bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường sinh thái chung, tiết kiệm được một lượng nước đáng kể thích ứng với biến đổi khí hậu đang ngày càng gay gắt.





HUẤN LUYỆN ĐÀO TẠO ĐỘI NGŨ TIỂU GIÁO VIÊN

Đào tạo được 25 tiểu giáo viên với 10 cuộc huấn luyện xuyên suốt trong vụ sản xuất, trong đó hơn 50% là nữ. Tài liệu đào tạo đội ngũ tiểu giáo viên được xây dựng theo các chuyên đề, nội dung phù hợp với trình độ năng lực của học viên cũng như yêu cầu đặt ra của công tác huấn luyện để đáp ứng kiến thức về phát triển sản xuất nông nghiệp theo hướng SRI. Với mục đích chuyển giao những kiến thức về tiến bộ KHKT sản xuất theo SRI cũng như các kiến thức bổ trợ về Hệ sinh thái, hiểu biết về thuốc BVTV, các đối tượng dịch hại chính trên cây lúa và BPPT,... cũng như bổ trợ các kỹ năng như: kỹ năng tuyên truyền, kỹ năng viết báo cáo,... để xây dựng đội ngũ tiểu giáo viên “Vững về kiến thức, Giỏi về truyền đạt” nhằm mục đích tuyên truyền cho những người chưa được biết, chưa được học, chưa thực hiện để họ hiểu và áp dụng có hiệu quả và nhân rộng sản xuất lúa theo phương pháp SRI.



XÂY DỰNG MÔ HÌNH TRÌNH ĐIỂN SRI

Trong 2 năm 2017-2018 đã tiến hành xây dựng mô hình trong 3 vụ sản xuất với diện tích 38,8 ha/ mục tiêu 30 ha. Cụ thể:



2017

Đã tiến hành xây dựng 02 lượt mô hình canh tác lúa cải tiến (SRI) vụ Xuân và vụ Hè Thu năm 2017 với tổng diện tích 12,75 ha (kinh phí từ GEF/SGP UNDP hỗ trợ nông dân mua giống và vật tư), trong đó:

Vụ Xuân 2017 mô hình được triển khai tại xóm 3A, xã Hưng Yên Bắc, huyện Hưng Nguyên, với diện tích 6 ha, 54 hộ nông dân tham gia mô hình; giống lúa gieo cấy là giống lúa thuần Thiên ưu 8. Kết quả năng suất mô hình đạt 70 tạ/ha, đối chứng làm theo quy trình của dân đạt 63 tạ/ha, tăng 11,1%

Vụ Hè Thu 2017 tiếp tục được triển khai và mở rộng thêm tại xóm 3A và xóm 4 xã Hưng Yên Bắc, huyện Hưng Nguyên., với diện tích 6,75 ha, 54 hộ nông dân tham gia mô hình; giống lúa gieo cấy là giống lúa thuần Lam Sơn 8. Kết quả năng suất mô hình đạt 60 tạ/ha, đối chứng đạt 46 tạ/ha, tăng 30,4%.

2018

Vụ Xuân 2018 đã triển khai xây dựng mô hình nhân rộng với quy mô diện tích 8,3 ha vùng dự án (kinh phí từ GEF/SGP- UNDP) với sự tham gia 80 hộ nông dân tham gia của xóm 2B, 3B và 17,75 ha vùng đối ứng (kinh phí huy động của địa phương) gồm các xóm 1, xóm 2A, xóm 3A và xóm 4, với mục đích chuyển giao kỹ thuật canh tác lúa cải tiến SRI đảm bảo tính bền vững và hiệu quả quản lý môi trường, nâng cao tính hiệu quả trong sản xuất, ứng phó với biến đổi khí hậu cho bà con nhân dân trong vùng dự án. Giống lúa sử dụng là giống lúa thuần Lam Sơn 8. Kết quả mô hình đạt 82 tạ/ha, ruộng đối ứng đạt 76 tạ/ha, bên cạnh đó thì ruộng đối chứng theo canh tác truyền thống đạt 68 tạ/ha. So với đối chứng, năng suất ruộng mô hình tăng 20,5%, ruộng vùng đối ứng tăng 11,8%. Dự án đã xây dựng và thử nghiệm Nhật ký đồng ruộng để giúp các nông hộ theo dõi tình hình sản xuất, sâu bệnh cũng như ghi chép chi phí sản xuất, lịch thời vụ. Qua kiểm tra tại các hộ đoàn viếng thăm cho thấy, các hộ đã ghi chép rất tốt Nhật ký đồng ruộng.

Tổ chức được 03 cuộc hội thảo đầu bờ về kết quả mô hình canh tác lúa cải tiến (SRI), trong đó 01 cuộc hội thảo mô hình vụ Đông Xuân 2017, 01 cuộc vụ Hè Thu năm 2017 và 01 cuộc vụ Đông Xuân 2018. Thành phần tham dự hội thảo là các cán bộ chuyên môn cấp huyện, xã, cán bộ chủ chốt xã, thôn, bà con nông dân trong và ngoài mô hình, số lượng 50 - 60 người/cuộc. Các đại biểu đã tham quan mô hình, trực tiếp nhìn thấy kết quả áp dụng SRI trên đồng ruộng, quan sát bề ruộng vỏ bao bì thuốc bảo vệ thực vật, trao đổi kinh nghiệm và các vấn đề ảnh hưởng tới năng suất, hiệu quả sản xuất, chia sẻ các khó khăn trong quá trình áp dụng 5 nguyên tắc của SRI đồng thời đánh giá cao kết quả mô hình và đề nghị nhân rộng ra trên toàn xã Hưng Yên Bắc nói riêng và toàn huyện Hưng Nguyên nói chung.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ XÂY DỰNG MÔ HÌNH TRÌNH DIỄN SRI

- ▶ Kết quả mô hình sản xuất lúa trong 2 năm 2017-2018 áp dụng hình thức canh tác lúa cải tiến SRI giảm được 33-46.7% lượng giống, 24-28.6 % lượng đạm dư thừa không cần thiết, giảm 2-3 lần phun thuốc BTV/3 vụ sản xuất, 2 lần tưới nước/vụ với tổng diện tích là 21ha đã giảm được 12.600 m³, tiết kiệm được 2.016.000 đồng tiền điện để bơm nước.
- ▶ Năng suất lúa của mô hình cao hơn so với đối chứng 14 tạ/ha trong vụ Xuân 2017, vụ Hè Thu năm 2017 là 7 tạ/ha và vụ Xuân 2018 là 14 tạ/ha. Tổng 3 vụ sản xuất năng suất lúa mô hình tăng +35 tạ/ha. Hiệu quả kinh tế tăng 32.050.000đ/ha/3 vụ sản xuất. Năng suất cây trồng tăng từ 11-30% tùy theo mùa vụ.
- ▶ Hiệu quả kinh tế tăng so với đối chứng là 7.960.000 đồng/ha trong vụ Xuân 2017 và tăng 11.100.000 đồng/ha trong vụ Hè thu năm 2017, vụ Xuân 2018 tăng 12.990.000 đồng/ha. Như vậy tổng cộng 3 vụ sản xuất vùng dự án áp dụng theo SRI đạt thu nhập tăng so với đối chứng là 32.050.000 đồng/ha. (tính giá thóc tại từng thời điểm).



MỘT SỐ HẠN CHẾ CỦA MÔ HÌNH

- ▶ Mặc dầu đã có những chuyển biến nhất định về tập quán canh tác của bà con, nhưng vẫn còn một số hộ cấy dày, cấy nhiều dành.
- ▶ Nguyên nhân là do các hộ nông dân còn bảo thủ, nặng tập quán canh tác cũ, mặt khác chưa tin tưởng vào hiệu quả của SRI, sợ cấy thưa, cấy ít dành không hiệu quả. Ngoài ra một số hộ không đủ nhân công để cấy, phải thuê người từ vùng khác, những người cấy thuê không được tập huấn SRI lại muốn cấy nhanh để lợi ngày công.
- ▶ Trong quá trình tưới nước theo giai đoạn sinh trưởng của cây lúa, một số thời điểm cần tưới nước nhưng không có nước, nên chưa đáp ứng được yêu cầu tưới. Nguyên nhân là do phụ thuộc vào nguồn nước trạm bơm, nên không chủ động trong khâu tưới nước theo giai đoạn cây lúa cần.



VỀ XÂY DỰNG MÔ HÌNH THÍ ĐIỂM HỆ THỐNG THU GOM BAO BÌ THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT

Hệ thống thu gom bao bì thuốc bảo vệ thực vật được lắp đặt với tổng số 35 bể thu gom, gồm 20 bể tại khu ruộng mô hình, khu đối chứng và 15 bể khu ngoài vùng Dự án. Các hộ được tập huấn cách sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, thu gom bao bì sau sử dụng và đã nghiêm túc thực hiện. Các bao bì được các hộ gom lại và bỏ vào bể.

Ban hành Quy chế thu gom bao bì thuốc bảo vệ thực vật sau sử dụng, bàn công tác phối hợp trong việc chỉ đạo, giám sát, thực hiện. Việc ban hành Quy chế trong đó quy định rõ trách nhiệm và quyền hạn của các bên và được sự đồng thuận cao trong cộng đồng và tuyên truyền rộng rãi trong toàn xã.

Việc phổ biến, hướng dẫn quy trình xóc rửa, thu gom vỏ bao thuốc BVTV sau sử dụng được tổ chức lồng ghép trong các lớp tập huấn tiểu giáo viên và tập huấn nông dân về sử dụng thuốc BVTV. Bà con nông dân đã chấp hành tốt việc thu gom vỏ bao thuốc sau sử dụng.

Tuy nhiên, vẫn còn một số ít bà con nông dân ngoài vùng dự án khi canh tác ở các đám ruộng xa bể môi trường thì còn ngại xóc rửa gom vỏ thuốc đến bỏ vào bể sau khi sử dụng thuốc BVTV. Bể thu gom đã tương đối đầy, địa phương cần có kế hoạch thu gom sớm để các bể tiếp tục phát huy hiệu quả trong thời gian tới.

CỘNG TÁC TUYÊN TRUYỀN NÂNG CAO NHẬN THỨC VỀ SẢN XUẤT LÚA THÍCH ỨNG SRI

Xây dựng được 02 pa nô khu mẫu và khu đối chứng để bà con nông dân được biết để tham quan, tìm hiểu, từ đó nâng cao hiểu biết về những nội dung hoạt động của dự án, góp phần thực hiện tốt công tác tuyên truyền dự án. Sau thời gian xuống cấp, các pa nô đã được gia cố sửa chữa theo đúng yêu cầu thiết kế.

31 tin bài, phóng sự trên các trang thông tin điện tử, báo, đài của huyện, tỉnh, địa phương bao gồm: 04 tin, 04 bài đăng trên trang thông tin điện tử Hưng nguyên; 02 tin và 02 bài trên Đài truyền thanh huyện; 03 bài trên báo Nghệ An, 01 bài trên bản tin nội bộ Huyện ủy; 01 phóng sự truyền hình trên Đài



truyền hình Nghệ An; 02 phóng sự, 04 tin phát trên Đài truyền thanh Nghệ An; 06 tin, 02 bài trên Đài PTTH huyện Hưng Nguyên.

Thành lập được đội ngũ tuyên truyền viên thôn xóm bao gồm: Các trưởng thôn xóm, Hội phụ nữ, Hội Nông dân, Đoàn thanh niên Là những thành viên nòng cốt gắn với lớp huấn luyện TOT; tiến hành tổ chức tập huấn, đào tạo kỹ năng về kỹ thuật và kỹ năng tuyên truyền cho các thành viên về nâng cao nhận thức bảo vệ môi trường trong cộng đồng.

Tổ chức Hội thi “Tìm hiểu kỹ thuật sản xuất lúa theo phương pháp SRI và quản lý môi trường theo hướng bền vững giới”. Qua hội thi cho thấy sự sáng tạo của bà con nông dân khi lồng ghép tuyên truyền kỹ thuật SRI, bảo vệ môi trường thành các bài hát dân ca, bài vẽ, kịch nói ...dễ nghe, dễ thuộc, dễ đi vào lòng người dân. Hội thi đã thu hút khoảng 1000 người dân trong xã Hưng Yên Bắc và các xã lân cận đến xem cổ vũ hội thi.

Xây dựng 01 video clip về các hoạt động sản xuất lúa thích ứng SRI và Hội thi tuyên truyền nhân rộng mô hình sản xuất lúa thích ứng SRI trên toàn huyện Hưng Nguyên. Clip đã được phát trên đài PTTH Huyện và trên trang tin điện tử Huyện.

Tuy nhiên vẫn còn một số tồn tại trong công tác tuyên truyền như: hoạt động của đội ngũ tuyên truyền viên thôn xóm chưa thường xuyên, nội dung còn đơn điệu, công tác tổ chức chưa chặt chẽ, các hoạt động chưa sáng tạo. Nguyên nhân chính là do chưa phát huy được vai trò nòng cốt và khả năng của các thành viên tại cơ sở thôn xóm, chưa lập kế hoạch hoạt động, kiểm tra đôn đốc... để các thành viên thực hiện nghiêm túc.



TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

VỀ TÌNH HÌNH SỬ DỤNG GIỐNG VÀ PHÂN BÓN

Sản xuất lúa dự án trong 3 vụ áp dụng SRI giảm được 16.7- 46.7% lượng giống, giảm 28.6- 42.9% lượng đạm dư thừa không cần thiết so với đối chứng. Ngoài ra, bổ sung thêm lượng kaly vào giai đoạn bón thúc đồng giúp cứng cây và nâng cao năng suất cây lúa do tăng số mầm hoa, gié hoa và kaly giúp vận chuyển các chất dinh dưỡng về hạt làm cho hạt chắc, mẩy hơn, màu sắc đẹp hơn, bộ lá đồng xanh bền hơn nên năng suất tăng chất lượng sản phẩm tốt.



VỀ TÌNH HÌNH PHÁT SINH CỦA DỊCH HẠI VÀ TÌNH HÌNH SỬ DỤNG THUỐC BVTV



Sản xuất lúa theo hình thức canh tác cải tiến SRI vùng dự án diễn ra trong điều kiện thời tiết diễn biến khó lường. Sản xuất vụ Xuân 2017, Xuân 2018 diễn ra trong điều kiện thời tiết với độ ẩm không khí cao, đêm và sáng sớm thường xuyên có sương mù vào giai đoạn lúa đẻ nhánh rộ trở đi, cuối vụ (Trung tuần tháng 4- Đầu tháng 5) vào giai đoạn lúa Trổ- phơi màu gặp các đợt gió mùa, độ ẩm không khí cao, có sương,.... và sản xuất vụ Hè thu 2017 diễn ra trong điều kiện nắng mưa xen kẽ, chịu ảnh hưởng của cơn bão số 2. Chính vì vậy đã tạo điều kiện thuận lợi cho các đối tượng dịch hại như: Bệnh đạo ôn lá, bệnh đạo ôn cổ bông, bệnh khô vằn, bệnh bạc lá do nấm mốc vi khuẩn, bệnh đen lép hạt, rầy các loại, sâu cuốn lá nhỏ, sâu đục thân, nhện gié,... phát sinh và gây hại. Tuy nhiên do chủ động trong công tác phòng trừ sớm, kịp thời, đúng thời điểm nên mức độ phát sinh gây hại của các đối tượng dịch hại trên mô hình trong 2 vụ sản xuất là không đáng kể so với đối chứng (Đặc biệt là bệnh đạo ôn lá, đạo ôn cổ bông, sâu cuốn lá nhỏ, bệnh bạc lá do nấm mốc vi khuẩn).

Sau 3 vụ sản xuất lúa áp dụng SRI đã giảm 5 lần phun thuốc BVTV/3 vụ sản xuất so với vùng đối chứng của nông dân (Giảm 2 lần phun thuốc BVTV trong vụ Xuân 2017 và 1 lần phun thuốc trong vụ Hè thu 2017, 2 lần phun thuốc trong vụ Xuân 2018). Vùng dự án áp dụng cấy theo SRI nên hạn chế cỏ dại hơn so với hình thức gieo sạ, do vậy giảm được 1 lần phun thuốc trừ cỏ đầu vụ. Như vậy với việc giảm số lần phun thuốc BVTV so với đối chứng giúp hạn chế đưa hóa chất BVTV vào sản xuất nông nghiệp vào môi trường đất, môi trường nước, không khí, từ đó hạn chế được ô nhiễm môi trường do hóa chất BVTV gây ra, bảo tồn được tập đoàn thiên địch tự đầu vụ sẽ hạn chế tối đa sự bùng phát gây hại của một số đối tượng sâu đặc biệt là rầy các loại.

VỀ SỬ DỤNG NƯỚC TƯỚI TIÊU

Tưới và rút nước trên ruộng được tiến hành theo hình thức Nông - Lộ - Phơi tùy theo từng giai đoạn sinh trưởng phát triển của cây lúa. Khi cấy lúa mới cấy đến giai đoạn đẻ nhánh điều tiết nước để giữ mực nước trong ruộng 2-3cm. Tiến hành rút nước tự nhiên để phơi ruộng lần 1 khi cây lúa kết thúc quá trình đẻ nhánh. Giữ mực nước trong ruộng từ 3-5cm khi cây lúa bắt đầu giai đoạn tượng khối sơ khởi. sau đó Tiến hành rút nước tự nhiên phơi ruộng lần 2 rút nước lần 3 giai đoạn lúa đòng đuôi không thực hiện được do trời thường xuyên có mưa.

Như vậy việc áp dụng chế độ sử dụng tưới tiêu theo phương pháp canh tác lúa cải tiến SRI đã giảm được 2 lần nước tưới/vụ. Với phương pháp tưới nông bình quân 3cm nước trên bề mặt ruộng thì lượng nước cần cho 1 ha là 300 m³/lần tưới nước, trên diện tích 21 ha/3 vụ của dự án là 6300 m³. Với việc giảm 2 lần tưới là 12.600 m³ đã tiết kiệm được 2.016.000 đồng tiền điện để bơm nước. Đồng thời đây cũng là biện pháp nhằm tạo độ thoáng khí trong đất giúp cho bộ rễ lúa phát triển mạnh hút được nhiều dinh dưỡng trong đất được nên cây lúa sinh trưởng phát triển tốt, khỏe, hạn chế môi trường yếm khí trong đất gây ảnh hưởng đến cây trồng cũng như môi trường sinh thái.



VỀ KHẢ NĂNG THÍCH ỨNG VÀ ỨNG PHÓ VỚI BĐKH

- ▶ SRI giúp tăng khả năng chống chịu của cây lúa trước những diễn biến bất thường của thời tiết do BĐKH như hạn hán, gió bão, dịch bệnh. Cây lúa trồng theo phương pháp SRI có thân nhánh khỏe hơn và hệ thống rễ cây sâu hơn nên tránh bị đổ rạp, tận dụng hết ánh sáng giúp cây tăng khả năng quang hợp, giúp cây hút được nhiều dinh dưỡng sâu hơn trong đất.
- ▶ SRI góp phần hạn chế phát thải khí nhà kính như khí metan (CH_4) và nitơ oxit (N_2O). Khí CH_4 được tạo ra do những vi khuẩn kỵ khí trong đất bị mất oxy do ngập úng thường xuyên. Vì vậy có những thời điểm rút cạn nước trên đồng ruộng sẽ hạn chế đáng kể lượng khí CH_4 thải vào khí quyển. Ngoài ra, giảm lượng khí nhà kính N_2O do giảm việc sử dụng phân bón hóa học.

VỀ TÌNH HÌNH THU GOM BAO BÌ THUỐC BVTV SAU SỬ DỤNG

- ▶ Trước khi dự án được đưa vào xã Hưng Yên Bắc trên địa bàn xã chưa có thùng chứa vỏ thuốc BVTV sau sử dụng, người dân không có điểm thu gom vỏ bao thuốc dẫn đến thực trạng vứt bỏ vỏ thuốc BVTV bừa bãi tại các kênh mương, trên các xứ đồng của các xóm đã gây ô nhiễm môi trường ảnh hưởng đến môi trường sinh thái chung cũng như sức khỏe con người. Sau khi dự án được triển khai đã xây dựng và lắp đặt 20 thùng chứa vỏ thuốc BVTV sau sử dụng được đặt tại các đồng thuộc vùng dự án, vùng đối ứng và một số bể đặt tại các trục đường cánh đồng thuận tiện pha thuốc BVTV tại các xứ đồng của các xóm đã tạo điều kiện thuận lợi để người dân thu gom vào bể sau quá trình pha và phun thuốc. Giải quyết được vấn đề ô nhiễm môi trường do vứt vỏ chai thuốc Bừa bãi trên đồng ruộng, kênh mương.... gây ô nhiễm môi trường sinh thái chung.
- ▶ Sản xuất lúa trên vùng dự án áp dụng canh tác lúa cải tiến SRI và các đợt tập huấn chuyên đề về “Thu gom và xử lý vỏ thuốc BVTV sau sử dụng”, “tập huấn” Quản lý nước theo phương pháp SRI”, tập huấn “Xử lý rơm rạ sau thu hoạch bằng phương pháp ủ phân hữu cơ” đã giải quyết được vấn đề ô nhiễm môi trường. Canh tác lúa cải tiến SRI giảm thiểu những tác động do sản xuất nông nghiệp đến môi trường: Phân bón, thuốc BVTV, thải khí CH_4 , CO_2 , SO_2 ,...nhờ giảm lượng phân bón, số lần phun thuốc BVTV cũng như thu gom và xử lý vỏ thuốc BVTV sau khi sử dụng, điều tiết nước hợp lý trên ruộng theo từng giai đoạn sinh trưởng của cây lúa, xử lý rơm rạ sau thu hoạch bằng giải pháp ủ rơm rạ thành phân hữu cơ bón cho cây trồng giảm thiểu việc đốt rơm rạ gây ô nhiễm môi trường, sức khỏe cộng đồng.



HIỆU QUẢ KINH TẾ

Qua kết quả đánh giá các yếu tố cấu thành năng suất cho thấy so với đối chứng vùng dự án cho năng suất cao hơn so với đối chứng +14 tạ/ha trong vụ Xuân 2017, vụ Xuân 2018 và tăng +7 tạ/ha trong vụ Hè thu 2017. Như vậy trong 3 vụ sản xuất năng suất tăng +35 tạ/ha so với đối chứng

Kết quả theo dõi kiểm chứng cho thấy vùng dự án áp dụng hình thức canh tác lúa cải tiến SRI mang lại lãi tăng so với đối chứng là +7.960.000 đồng/ha trong vụ Xuân 2017 và lãi tăng +11.100.000 đồng/ha trong vụ Hè thu năm 2017. Trong vụ Xuân 2018 lãi tăng +12.990.000 đồng/ha. Như vậy tổng cộng 3 vụ sản xuất vùng dự án áp dụng theo SRI đạt lãi nhuận tăng so với đối chứng là 32.050.000 đồng/ha. Với quy mô diện tích mô hình dự án 21 ha/3 vụ sản xuất, lãi tăng so với đối chứng là 673.050.000 đồng.





TÁC ĐỘNG XÃ HỘI

Khi nói tới lợi ích của SRI mang lại không thể không nhắc đến lợi ích to lớn về mặt xã hội mà SRI mang lại. SRI giúp nâng cao tính cộng đồng trong sản xuất. Trước đây khi dự án chưa được đưa vào xã Hưng Yên Bắc các hộ dân trong vùng dự án sản xuất mang tính tập quán, ra giống không cùng thời điểm theo lịch thời vụ, chế độ chăm sóc, bón phân, quản lý nước, phòng trừ sâu bệnh không cùng thời điểm, không theo đúng kỹ thuật, đúng thuốc dẫn đến hiệu quả trong sản xuất lúa không cao. Sau khi dự án được triển khai sản xuất lúa áp dụng theo phương pháp SRI các hộ dân đã cơ bản tuân thủ các nội dung quản lý nước, cấy thưa, chăm bón và phòng trừ sâu bệnh mang tính đồng bộ, cùng thời điểm, mang lại hiệu quả cao được người dân và các ban ngành ghi nhận. Chính vì vậy dự án đã tạo nên tính tương tác, liên kết cộng đồng giữa các hộ dân, giúp họ cùng nhau chia sẻ những vấn đề trong các khâu sản xuất lúa, tạo nên tính đoàn kết hỗ trợ nhau trong sản xuất.

- ▶ Sản xuất lúa trên vùng dự án áp dụng canh tác lúa cải tiến SRI mang lại hiệu quả kinh tế cao do giảm chi phí đầu vào trong quá trình sản xuất: giảm lượng giống, giảm lượng nước tưới, giảm lượng phân hóa học, giảm số lần phun thuốc BVTV, đồng thời giúp tăng năng suất hiệu quả trong sản xuất lúa.
- ▶ Các học viên trong vùng dự án tham gia tập huấn cũng như thường xuyên, trực tiếp sản xuất ngoài đồng ruộng chủ yếu là nữ giới. Chính vì vậy việc dự án sản xuất lúa theo phương pháp SRI được đưa vào xã Hưng Yên Bắc đã giúp các chị em giảm được công lao động trong sản xuất lúa so với tập quán canh tác trước đây, giúp chị em phụ nữ giảm được gánh nặng trong canh tác lúa, có nhiều thời gian hơn chăm sóc cho gia đình và bản thân.



TÍNH BỀN VỮNG VÀ NHÂN RỘNG

Trong năm 2017-2018 UBND Huyện Hưng Nguyên đã xây dựng và triển khai các chính sách hỗ trợ trong phát triển sản xuất nông nghiệp. Trong đó có chính sách hỗ trợ trong việc xây dựng các cánh đồng lớn áp dụng các tiến bộ KHKT như SRI, ICM với diện tích 15-20 ha/cánh đồng theo các nguồn kinh phí theo Nghị định số 35/NĐ-CP và nguồn kinh phí phát triển sản xuất thuộc chương trình Nông thôn mới. Năm 2017-2018 đã triển khai thực hiện 17 cánh đồng sản xuất lúa áp dụng SRI, 9 cánh đồng sản xuất lúa áp dụng theo ICM với tổng diện tích trên 300 ha, lắp đặt được trên 100 bể chứa vỏ bao thuốc BVTV sau sử dụng tại nhiều xã (Hưng Tiến, Hưng Mỹ, Hưng Tân, Hưng Thắng....).

Trong vụ Xuân năm 2019, căn cứ theo Quyết định số 1217/QĐ-UBND ngày 12/12/2018 kế hoạch xây dựng 16 cánh đồng lớn/12 xã với tổng diện tích 320 ha sản xuất lúa áp dụng các tiến bộ KHKT (SRI, ICM) theo các nguồn kinh phí theo Nghị định số 35/NĐ-CP và nguồn kinh phí phát triển sản xuất thuộc chương trình Nông thôn mới. Trong đó xã Hưng Yên Bắc có 01 cánh đồng lớn sản xuất lúa áp dụng các tiến bộ KHKT. Đồng thời trong những năm tiếp theo Hưng Nguyên xác định tập trung sản xuất nông nghiệp thông minh thích ứng với BĐKH. Trong đó tập trung xây dựng cánh đồng lớn sản xuất lúa hữu cơ và áp dụng các tiến bộ KHKT như SRI-ICM-IPM, GAP để giảm chi phí sản xuất, giảm lượng khí thải nhà kính, giảm ô nhiễm môi trường tạo ra sản phẩm sạch, an toàn phục vụ thị trường tiêu thụ tại thành phố Vinh. Bên cạnh đó trích một phần kinh phí nguồn Nghị định 35 để tiếp tục xây dựng thêm các thùng chứa vỏ bao thuốc BVTV sau sử dụng cũng như có kinh phí để thu gom xử lý theo định kỳ.

BÀI HỌC KINH NGHIỆM

- ▶ Việc xây dựng thành công mô hình thí điểm cần phải có sự vào cuộc đồng bộ và sự phối hợp chỉ đạo của các bên có liên quan và quan trọng nhất là việc thực hiện đúng quy trình kỹ thuật của các hộ nông dân tham gia dự án.
- ▶ Lựa chọn địa điểm xây dựng dự án phải thuận lợi trong việc giải quyết các vấn đề phát sinh tồn tại như nguồn nước, thiên tai, dịch hại.
- ▶ Công tác tổ chức tuyên truyền luôn được chú trọng, phải giải thích rõ mục tiêu của dự án trong việc hỗ trợ cho người dân trong sản xuất nông nghiệp, với mục tiêu là nâng cao thu nhập cho người dân.
- ▶ Nông dân phải tự giác chấp hành nghiêm quy trình kỹ thuật, sản xuất phải có tính cộng đồng cao.



KHUYẾN NGHỊ

Để phát huy tốt hiệu quả và nhân rộng kết quả Dự án, đề nghị các cấp lãnh đạo địa phương Tỉnh - Huyện - Xã, các ban ngành: Nông nghiệp & PTNT, Khoa học và công nghệ, Tài nguyên và môi trường... quan tâm chỉ đạo, phối hợp lồng ghép các chương trình, dự án, có chính sách hỗ trợ bước đầu, tạo điều kiện để rộng rãi nông dân các địa phương ứng dụng các tiến bộ kỹ thuật canh tác theo SRI vào sản xuất ứng phó với biến đổi khí hậu, nâng cao hiệu quả sản xuất, giảm thiểu ô nhiễm môi trường. Cụ thể:

1

UBND Huyện Hưng Nguyên, xã Hưng Yên Bắc cần tiếp tục có chủ trương và chỉ đạo nhân rộng mô hình sản xuất lúa theo SRI. Lồng ghép kết quả của dự án vào các chương trình khác trên địa bàn huyện. Kêu gọi các doanh nghiệp phối hợp chặt chẽ với các địa phương, liên kết đầu tư xây dựng dự án sản xuất hàng hoá, bao tiêu sản phẩm cho nông dân.

2

UBND Huyện Hưng Nguyên cần có kế hoạch cải tạo hệ thống thủy lợi tưới tiêu, nhất là hệ thống tưới, đảm bảo đủ nước tưới theo từng giai đoạn của SRI, quy hoạch những vùng có điều kiện động ruộng thuận lợi cho áp dụng SRI. Đồng thời có thể chỉ áp dụng một số nguyên tắc theo SRI tùy thuộc thực tế mùa vụ và đồng ruộng.

3

Địa phương cần có kế hoạch vận chuyển sớm bao bì trong các bể thu gom để các bể tiếp tục phát huy hiệu quả các Bể trong thời gian tới.

4

Thường xuyên kiểm tra, theo dõi, thăm đồng, phát hiện dịch hại, từ đó chỉ đạo đồng loạt bà con nông dân sử dụng thuốc bảo vệ thực vật theo nguyên tắc 4 đúng.

5

Làm tốt công tác tuyên truyền về kết quả dự án để người dân hiểu rõ, nắm vững các biện pháp kỹ thuật từ đó áp dụng vào sản xuất, tiếp tục phát huy sự thống nhất của cộng đồng trong áp dụng kỹ thuật SRI trên đồng ruộng.





ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HƯNG NGUYÊN

Địa chỉ:
Email:

Khối 7 - Thị trấn - Huyện Hưng Nguyên
hungnguyen@nghean.gov.vn

CHƯƠNG TRÌNH TÀI TRỢ CÁC DỰ ÁN NHỎ CỦA QUỸ MÔI TRƯỜNG TOÀN CẦU

Địa chỉ:
Điện thoại:
Email:
Website:

304 Kim Mã, Ba Đình, Hà Nội, Việt Nam
(+84) 24 3850 0150
gef-sgp-vietnam@undp.org
www.undp.org/www.sgp.undp.org