FIELD-LEVEL CONSTRAINTS AND STRATEGIES FOR EXPANDING SRI CULTIVATION

SHASHI BHUSHAN. V

ACHARYA N.G.RANGA AGRICULTURAL UNIVERSITY,
RAJENDRANAGAR, HYDERABAD-500 030

sash_3156@yahoo.co.in

Studies conducted to find out the constraints for SRI not spreading faster in spite of its positive potentials experienced by the farmers.

The studies were conducted from the rainy season of 2003 until 2006. Initially on-farm demonstrations were restricted to a small number and then were increased gradually.

PARTNER FARMERS from 2003 to 2006 rainy seasons (6 seasons in all)

• TOTAL NUMBER OF FARMERS	84
• NUMBER OF FARMERS still continuing the method from 2003	3
• Farmers who tried for 3 or more seasons	1
Farmers who tried SRI twice	10
Farmers who practiced SRI once	70

Initially started in 2003 with 6 farmers with encouraging results:

-- Low pest incidence

-- Substantial yield increases

-- Lower input usage including seed and pesticides

But little motivation & encouragement from the University Extension wing

Efforts of the District Administration in the area picked up

To convince the farmers, arrangements were made for:

-- Trainings

-- Awareness programmes

-- Exposure visits

-- Incentives such as subsidies on weeders and markers

రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

ఆచార్య ఎన్.జి.రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం.
(ఏరువాక)
జిల్లా వ్యవసాయ సలహా మరియు
సాంకేతిక విస్తరణ కేంద్రం, డాట్ సెంటర్
సంగారెడ్డి, మెదక్ జిల్లా

రైతు శిక్షణా శిబిరము
గ్రామము
తేది :

SRI farmers were utilized as trainers

This was the main factor that moved farmers towards SRI

Those identified as **SRI farmers** were given **Appreciation certificates** for water saving & for innovations made in rice production technology

Several government-sponsored programmes were utilized as platforms to spread messages on the success of SRI and on getting high yields with low inputs

State-level and national-level seminars held:

Programmes on SRI cultivation were taken up, but still not able to make inroads with many rice-cultivating farmers of AP -- unlike in some other states like Tamilnadu and Tripura

No systematic data on farmer-to-farmer spread of SRI

SRI is working as an innovation that farmers are willing to commit their own resources to disseminate

Efforts are made to study the field-level constraints and possible strategies to increase the area under SRI substantially.

Efforts were made to look at various factors:

- to evaluate **constraints**, and
- to identify possible **strategies** for field-level expansion of SRI methodology.

In the first season, farmers with awareness were selected &trained:

on raising seedlings
on transplanting
on main field preparation
on usage of markers
on operating weeders, etc.

In subsequent seasons, more farmers were trained, and farmers with SRI experience were utilized as **trainers**

Farmers on their own started **increasing the area under SRI**, and also **tried newer methods** of planting and spacing, and chose more promising varieties

The electronic and print media were utilized in a large way. Success stories were given wide publicity.

Results being obtained by farmers throughout the state have convinced the Andhra Pradesh State Department of Agriculture to actively promote SRI through its extension service.

శ్రీ వరిని పరిశీలించిన శాస్త్రవేత్తలు

కొండాపూర్, నవంబర్ 28(ప్రభాతవార్త) మండల కేంద్రమైన కొండాపూర్ శ్రీవరి పద్ధతిలో సాగు చేస్తున్న హైదరాబాద్‌కు

కొండాపూర్‌లో కోస్తున్న వరిని పరిశీలిస్తున్న శాస్త్రవేత్తలు

చెందిన డాట్ శాస్త్రవేత్తలు సోమవారం నాడు పరిశీలించారు. గ్రామానికి చెందిన రామకృష్ణారెడ్డి శ్రీ పద్ధతిలో 32 గుంటల్లో వరిని సాగు చేశారు. ఈ సందర్భంగా డాట్ సెంటర్ సీనియర్ శాస్త్రవేత్త శశిభూషణ్ మాట్లాడుతూ శ్రీ పద్ధతిలో వరిని సాగు చేయడం వల్ల అధిక దిగుబడి సాధించవచ్చని తెలిపారు. ఎన్ఆర్ 22684 రకం విత్తనాలు రైతులకు సరఫరా చేస్తున్నామని తెలిపారు. ఈ పద్ధతిలో పాటిస్తే అధిక దిగుబడి రావడమే కాకుండా నీరు కూడా ఆదా అవుతుందన్నారు. జిల్లాలో మొట్ట మొదట 2003 సంవత్సరం నుంచి ఈ పద్ధతి ద్వారా వరిని సాగు చేయిస్తున్నట్లు తెలిపారు. ఎకరానికి 35 క్వింటాళ్ళ వరకు దిగుబడి వస్తుందన్నారు. జిల్లాలో శ్రీ పద్ధతిలో వరి 25 కేంద్రాల్లో వరి సాగు అవుతుందని తెలిపారు. సంగారెడ్డి డాట్ సెంటర్ ద్వారా వీడర్స్, మార్కర్‌లను సబ్సిడీపైన రైతులకు అందజేస్తున్నామని తెలిపారు. శ్రీ పద్ధతిలో వరి సాగు చేయడానికి రైతులు ముందుకు వచ్చి అధిక దిగుబడిని సాధించాలని కోరారు. ఈ కార్యక్రమంలో హైదరాబాద్‌కు చెందిన శాస్త్రవేత్తలు విజయలక్ష్మి, పద్మజ, వ్యవసాయ శాఖ ఎఓ. రాములు, బిఎస్ఎన్ఎల్ డిప్యూటీ జిఎం కెవిఎస్ రావు, రైతు రామకృష్ణారెడ్డి, సంజీవని రామ్‌చందర్‌గౌడ్, ఎం.డి.నహీముద్దీన్, ఖలీదలీ, కలింగారెడ్డి, శేఖర్ తదితరులు పాల్గొన్నారు.

ట్లు రావడం గమనార్హం.

'శ్రీ' వరిసాగుకోసం రైతులు ముందుకు రావాలి

కొండాపూర్, నవంబరు 28 (ఆన్‌లైన్): 'శ్రీ' వరి సాగు పద్ధతిలో రైతులు అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చని, ఇందుకోసం రైతులు ముందుకు వచ్చి ఈ పద్ధతిని అవలంబించాలని డాట్ సైంటిస్టు కో-ఆర్డినేటర్ శశిభూషణ్ అన్నారు. సోమవారం మండలకేంద్రమైన కొండాపూర్‌లోని రైతు రామక్రిష్ణారెడ్డి సాగు చేసిన శ్రీ వరి పద్ధతిని ఆయన పరిశీలించారు. ఈ సందర్భంగా రైతులతో శశిభూషణ్ మాట్లాడుతూ 'శ్రీ' వరి సాగు పద్ధతి ద్వారా నీరు పొదుపు అవుతుందని, ఆరుతడి పంటల మాదిరిగా దీనికి కొద్దిపాటి నీరు సరిపోతుందన్నారు. 2003 ఖరీఫ్ సీజన్ నుంచి జిల్లాలో శ్రీ వరిని సాగు చేస్తున్నట్టు తెలిపారు. వ్యవసాయ శాఖ సరఫరా చేసిన ఆర్ఎన్ఆర్ 22684 రకం విత్తనాన్ని రైతులకు సరఫరా చేసినట్టు వ్యవసాయ అధికారులు తెలిపారు. మండల కేంద్రమైన కొండాపూర్ రైతు రామక్రిష్ణారెడ్డి 32 గుంటల భూమిలో 'శ్రీ' పద్ధతిలో వరిని సాగుచేశారు. జిల్లాలోని ప్రతి గ్రామ పంచాయతీ ఏరియాలో తప్పకుండా ఒక ఎకరం భూమిలో 'శ్రీ' పద్ధతిని సాగు చేసుకోవాలని శశిభూషణ్ అన్నారు. దీనికి సంబంధించిన పనిముట్లు వీడర్, మార్కర్‌లను వ్యవసాయశాఖ 75శాతం సబ్సిడీ కింద ఇవ్వనున్నట్టు తెలిపారు. డాట్ సెంటర్ ద్వారా కూడా రైతులకు పనిముట్లను పంపిణీ చేయడం జరుగుతుందన్నారు. ఈ కార్యక్రమంలో సీనియర్ సైంటిస్టులు విజయలక్ష్మి, పద్మజ, ఎఓ రాములు, రైతులు రామక్రిష్ణారెడ్డి, నయీమ్, రాంచందర్‌గౌడ్, ఖాలిద్‌అలీ, శేఖర్, కలింగారెడ్డి తదితరులు పాల్గొన్నారు.

కొండాపూర్‌లో శ్రీవరి సాగును పరిశీలిస్తున్న డాట్ సెంటర్ కో ఆర్డినేటర్ శశిభూషణ్

Extension has helped spread SRI to farmers, through more informal farmer-to-farmer exchanges.

The benefits of using younger seedlings, wider spacing, and more weeder use are best demonstrated by the visible results -- which once seen by farmers lead to high uptake.

The reasons for the technology not spreading fast in spite of the appreciable results were not clear.

Hence, the farmers were again contacted to identify the constraints.

Efforts are being made to solve the problems in scaling-up at field level.

Discussed with farmers who attempted SRI and with other farmers who have shown interest but had not actually taken up the technology. Accordingly, constraints were identified.

The success of certain farmers made such an impact on the neighboring farming community that this led increase in SRI area.

However, farmers realized that it is not that easy to practice SRI without personal involvement, unlike traditional rice cultivation.

Practical difficulties started affecting the farmers, and many of the farmers could not take all the steps for reaping good benefits.

The increased yield experienced by many was usually 10-15 or up to 20%, while the reduction in water use was marginal -- less than the reports of 33-50% savings.

In subsequent years with the increase in area, pest and disease problems also were noticed in certain areas.

There were low yields compared to farmer expectations, also less water savings than expected, and the occurrence of pests baffled farmers.

Effectiveness depends on field conditions:
If the soil is too wet, the marker will sink and will not mark the spaces correctly.

This reduces the effectiveness of using the weeder. The marker is best used a few days after puddling, when the soil has settled and moisture levels are not too high.
Efforts are currently being made to develop a floating arrangement to prevent the marker from sinking.

Factors affecting farmers interests:

Difficulty in leveling the fields for using the marker.
The labour-intensity for preparation of the nursery in the earlier stages
Lack of proper water management in many rainfed areas.

- SRI has spread by force or circumstances, through the efforts of individuals, NGOs, universities, farmer organizations, and others with diverse affiliations who have shown an interest in **low-external-input, sustainable agriculture**.

SRI has differed from most other agricultural innovations in the extent to which farmers have ***voluntarily invested*** their own time and resources in taking SRI to others by means of commendable ***farmer-to-farmer extension***.

Innovative alliances have formed among diverse persons and organizations to disseminate and adjust the methodology, thereby supporting the spread of this innovation despite resistance from some established institutions.

Extension personnel in certain areas were forced to attend to government work and to things of no relevance to farmers and Agricultural Departments -- like distributing goods or other services -- rather than be able to focus on **communicating ideas**.

They thus have difficulty in explaining things and coaching farmers well, due to various reasons.

Since the gains of SRI go to farmers -- not to **seed companies, fertilizer salesmen, or pesticide promoters** with a financial stake in its acceptance -- the technology is not able to spread faster.

SRI has evoked opposition in some circles by reducing farmers' demand for such inputs.

SRI would probably have spread faster if there had been some influential financial interests behind it.

However, by its nature, the benefits of SRI go to producers, consumers and to the environment.

Leader-farmers can be effective for extension work.

They should be provided with basic training to build upon strong farming experience.

A collaborative approach (public, private and NGO collaboration) could be more effective in conducting extension programs.