இதழ் 3 • டிசம்பர் 2014

LEISA INDIA

லீசா இந்தியா
தமிழ் சிறப்பிதழ்

Magazine on Low External Input Sustainable Agriculture
Compilation of selected translated articles into Tamil

லீசா இந்தியா
தமிழ் சிறப்பிதழ்

This issue in Tamil is a translated version of LEISA India magazine. This includes selected articles from LEISA India, originally published in English.

Address : AME Foundation
No. 204, 100 Feet Ring Road,
3rd Phase, Banashankari 2nd Block, 3rd Stage,
Bangalore - 560 085, India
Tel: +91-080- 2669 9512, +91-080- 2669 9522
Fax: +91-080- 2669 9410
E-mail: amebang@giasbg01.vsnl.net.in

LEISA India
Chief Editor : K.V.S. Prasad
Managing Editor : T.M. Radha

Translated by
Suresh Kanna. K

Translation coordination
Arunkumar Shivaray

Administration
Rukmini G. G.

Design and Layout
M.S. Vasanth Christopher

Printing
L.S. Graphic Prints, Chennai

Cover photo
A farm family working on their groundnut farm in Pennagaram
Photo: AME Foundation

Different editions

- **Regional Editions**
  Telugu, Hindi, Kannada, Marathi, Punjabi and Oriya
- **Farming Matters**
  The Global edition in English
- **LEISA Revista de Agroecologia**
  The Latin American edition in Spanish
- **LEISA India**
  The Indian edition in English
- **AGRIDAPE**
  The West African edition in French
- **Agriculturas, Experiencias em Agroecologia**
  The Brazilian edition in Portuguese
- **LEISA CHINA**
  The Chinese edition
- **BAOBAB**
  East Africa edition in English

The editors have taken every care to ensure that the contents of this magazine are as accurate as possible. The authors have ultimate responsibility, however, for the content of individual articles.

The editors encourage readers to photocopy and circulate magazine articles.

Supported by MISEREOR,
Published by AME Foundation

லீசா என்பது குறைந்த வெளியிடு பொருள் மற்றும் நிலைத்த வேளாண்மை என்பதன் சுருக்கமாகும். சுற்றுச்சுழலுக்கு உகந்த வழிகளில் உற்பத்தியையும், வருமானத்தையும் பெருக்க விரும்பும் உழவர்களுக்கு தொழிற்நுட்ப மற்றும் சமூக ரீதியிலான வாய்ப்புகளை உள்ளடக்கியதாகும். லீசா என்பது உள்ளூர் வள ஆதாரங்கள் மற்றும் இயற்கையின் போக்குகளை அளவுடன் பயன்படுத்தி தேவைப்படும் போது பாதுகாப்பான அளவு வெளியீடு பொருட்களை திறன்பட கையாள்வதாகும். லீசா என்பது ஆண் மற்றும் பெண் உழவர்களை, அந்த சமூகத்தை சுயபலம் மிக்கவர்களாகவும், சக்தி மிக்கவர்களாகவும் மாற்றி அதன்மூலம் அவர்களின் எதிர்காலத்தை தங்கள் சொந்த அறிவு, திறமை,மதிப்பீடு, கலாச்சாரம் மற்றும் அமைப்புகளை அமைக்க உதவுவதாகும். லீசா என்பது மாறிவரும் சூழல்கள் மற்றும் தேவைகளுக்கு ஏற்ப உழவர்கள் மற்றும் இதர பங்குதாரர்களின் திறமைகள், பங்கேற்பு அணுகுமுறைகள் மூலம் பலப்படுத்துவதாகும். லீசா என்பது பாரம்பரிய அறிவையும், அறிவியல் பூர்வமான அறிவையும் இணைத்து அதன்மூலம் கொள்கை உருவாக்கத்தில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தி எதிர்கால வளர்ச்சிக்கு சாதகமான சூழலை உருவாக்குவதாகும். லீசா என்பது ஒரு கருத்து, ஒரு அணுகுமுறை மற்றும் விவேகமான செய்தி.

மிசெளரியர் என்பது வளர்ச்சி ஒத்துழைப்பிற்காக, ஜெர்மனி நாட்டில் உள்ள கத்தோலிக்க பாதிரியார்களால் 1958 ஆம் ஆண்டில் நிறுவப்பட்ட ஓர் நிறுவனமாகும். மிசெளரியர் கடந்த 50 வருடங்களுக்கும் மேலாக ஆப்பிரிக்கா, ஆசியா மற்றும் லத்தீன் அமெரிக்க நாடுகளில் ஏழ்மை ஒழிப்பதற்கான போராட்டத்தில் தன்னை அர்பணித்து பணியாற்றி வருகிறது. மதம், நாகரீகம், பாலினம் என்ற எந்த வேறுபாடில்லாமல் மனித குலத்தின் தேவைக்கு தனது உதவியை அளித்து வருகிறது.

ஏழை மற்றும் பின்தங்கிய மக்கள், தாங்களாக துவக்கும் எந்த ஒரு முயற்சிக்கும் ஆதரவு கொடுக்க வேண்டும் என்று நம்புகிறது. உள்ளூர் கூட்டாளிகளுடன், குறிப்பாக கிருத்துவ கோயில்களோடு தொடர்புடைய நிறுவனங்கள், அரசு சாரா நிறுவனங்கள், சமூக இயக்கங்கள், ஆராய்ச்சி நிறுவனங்கள் போன்றவற்றோடு இணைந்து பணியாற்றுவதை விரும்புகிறது. பயனாளிகளோடு இணைந்து, அதன் கூட்டாளிகள் உள்ளூர் வள மேம்பாட்டு முறைகளில் உதவியும், திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்தியும் வருகின்றனர். இவ்வழியாகவே, மிசெளரியர் தனது கூட்டாளிகளுடன் இணைந்து தொடர்ச்சியாக மாறிவரும் சவால்களை எதிர்கொள்கிறது. www.misereor.de; www.misereor.org

ஏ.எம்.இ பவுண்டேஷன் குறைந்த வெளியிடு பொருள் மூலம் இயற்கை வள ஆதாரங்கள் மேலாண்மைக்காக பாரம்பரிய அறிவையும், புதிய கண்டுபிடிப்பு தொழிற்நுட்பங்களையும் ஒன்றிணைத்து நிலைத்த வாழ்வாதாரப் பணிகளை பெருக்குவதில் ஈடுபட்டு வருகிறது. ஏ.எம்.இ பவுண்டேஷன் வேளாண்மையில் மாற்றுகளையும், அறிவையும் பெருக்குவதிலும், பயிற்சிகள் அளிப்பதிலும், வளர்ச்சி பணிகளில் ஈடுபட்டு வரும் நிறுவனங்களோடு தொடர்புகளை ஏற்படுத்துவதிலும், அனுபவங்களை பகிர்ந்து கொள்வதற்கும், தக்காண பீடபூமி பகுதிகளில் சிறு குறு உழவர்கள் மத்தியில் பணியாற்றி வருகிறது.

ஏ.எம்.இ நிறுவனம் ஆர்வமுள்ள விவசாயக் குழுக்களுடன் பல கிராமங்களில் மாற்று விவசாய முறைகளை பெருக்கவும், நடைமுறைப்படுத்தவும் பணி செய்து வருகிறது. இந்த பகுதிகள் இயற்கை வேளாண் முறைகளை கொண்டுவர முயற்சிக்கும் மற்றும் நடைமுறைப்படுத்தி கொண்டு வரும் தன்னார்வக் குழுக்கள் மற்றும் கூட்டமைப்புகளுக்கு கற்றுக்கொள்ளும் இடங்களாகவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. www.amefound.org

அறக்கட்டளையின் அறங்காவலர்கள்:

திரு. சிரஞ்சீவ் சிங், இ.ஆ.ப - *தலைவர்*
முனைவர். ஆர். துவாரகிநாத் - *உறுப்பினர்*
முனைவர். வித்தல் ராஜன் - *உறுப்பினர்*
திரு. பி.கே. ஷீவ ராம் - *பொருளாளர்*
திரு. எம். மகாதேவப்பா - *உறுப்பினர்*
முனைவர். ஏ. ராஜண்ணா - *உறுப்பினர்*
முனைவர். என். ஜீ. ஹெக்டே - *உறுப்பினர்*
முனைவர். டி.எம். தியாகராஜன் - *உறுப்பினர்*
பேரா. வி. வீரபத்ரையா - *உறுப்பினர்*

பொருளடக்கம்

இதழ் 3 • டிசம்பர் - 2014

4. ஒற்றை நாற்று நடவு நெல் சாகுபடி - க்ராண்டி
நெல் புரட்சி
அனில் குமார் வர்மா

8. குடும்ப பண்ணைகள்
பயனுள்ளதும், நிலைத்ததன்மை கொண்டதும்
ஆர். மணிகண்டன், சுபாஷினி ஸ்ரீதர், ஆர். அபர்ணா தூயவதி மற்றும் கே. விஜயலெட்சுமி

12. குழு வேளாண்மை
ஒரு சமூக வேளாண்மைக்கான முன் முயற்சி
சீமா குப்தா மற்றும் கணேஷ் பரிதா

16. பரவலாக்குவதில் உள்ள படிப்பினைகள்
டி.எம். ராதா

அன்பார்ந்த வாசகர்களே,

டிசம்பர் இதழை தங்களுக்கு அளிப்பதில் நாங்கள் பெரு மகிழ்ச்சியடைகிறோம். இந்த இதழானது ஒற்றை நாற்று நெல் சாகுபடி மற்றும் ஒருங்கிணைந்த வேளாண் முறைகள் குறித்த முயற்சிகளின் அனுபவங்களை உள்ளடக்கியுள்ளது. விவசாயிகள், குறிப்பான பெண்கள் நெல் பயிரில் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையில் முயற்சித்து அதில் ஊக்கமளிக்கும் வகையில் வெற்றியையும் கண்டுள்ளனர். ஒற்றை நாற்று நடவு முறையின் அடிப்படை கோட்பாடுகளை மற்ற பயிர்களான கேழ்வரகு, துவரை போன்ற பயிர்களிலும் செய்து நல்ல மகசூலை அறுவடை செய்துள்ளனர். இந்த இதழில் வெளிவந்துள்ள கட்டுரைகள் பல்வேறு கூறுகளை ஒருங்கிணைப்பதன் மூலம் பண்ணை நிலைத்ததன்மை பெறுவதை கோடிட்டு காட்டியுள்ளது. மேலும், குழு வேளாண்மையில் கூட்டாக சோந்து செய்ததன் மூலம் நிலமற்ற விவசாயக் கூலிகளும் தங்களுக்கு தேவையான உணவை உற்பத்தி செய்து கொள்ள உதவும் என்பதும் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

தொடர்ந்து உங்களது கருத்துக்களையும், விவாதங்களையும் எதிர்பார்க்கிறோம். உங்களது விவசாய நண்பர்கள் யாரேனும் இந்த இதழை படிக்க விரும்பினால் அவர்களின் முழு முகவரியையும் எங்களுக்கு எழுதி அனுப்பி வைக்கவும். அவர்களுக்கு இந்த இதழை மகிழ்ச்சியுடன் அனுப்பி வைக்கிறோம்.

உங்கள் அனைவருக்கும் புத்தாண்டு வாழ்த்துக்கள்

ஆசிரியர்

ஒற்றை நாற்று நடவு நெல் சாகுபடி - க்ராண்டி 4

நெல் புரட்சி

அனில் குமார் வர்மா

ஒரு கண்டுபிடிப்பு நிலைத்திருக்க வேண்டுமெனில் அதற்கு ஆதரவு தேவை. அரசிடம் இருந்து அங்கீகாரமும், ஆதரவும் கிடைத்தால், அந்த கண்டுபிடிப்பு ஒரு புரட்சியை உருவாக்க முடியும். ஒரு கண்டுபிடிப்பானது எப்படி புரட்சியாக மாறி உணவு உற்பத்தியில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தியுள்ளது என்பதை பீகார் அரசு நிரூபித்துள்ளது.

குழு வேளாண்மை 12

ஒரு சமூக வேளாண்மைக்கான முன் முயற்சி

சீமா குப்தா மற்றும் கணேஷ் பரிதா

ஒடிசா மாநிலத்தின் துமஜோர் கிராமத்து விவசாயிகள் சமூக வேளாண்மையில் ஈடுபடும் போது அது சிறந்த முறையில் பொது வள ஆதாரங்களை பயன்படுத்துவதையும், கிராமத்தை விட்டு மக்கள் இடம் பெயர்தலை குறைத்து அவர்களுக்கு வேலை வாய்ப்பை அளித்து அவர்களின் வாழ்வாதாரம் மேம்பட்டிருப்பதை வெளிப்படுத்துகின்றனர்.

ஒற்றை நாற்று நடவு நெல் சாகுபடி - க்ராண்டி நெல் புரட்சி

அனில் குமார் வர்மா

கயாவில் அதிக பெண்கள் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையை பின்பற்றி நெற்பயிர் சாகுபடி செய்தனர்

ஒரு கண்டுபிடிப்பு நிலைத்திருக்க வேண்டுமெனில் அதற்கு ஆதரவு தேவை. அரசிடம் இருந்து அங்கீகாரமும், ஆதரவும் கிடைத்தால், அந்த கண்டுபிடிப்பு ஒரு புரட்சியை உருவாக்க முடியும். ஒரு கண்டுபிடிப்பானது எப்படி புரட்சியாக மாறி உணவு உற்பத்தியில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தியுள்ளது என்பதை பீகார் அரசு நிரூபித்துள்ளது.

பெண் விவசாயிகள் தங்களின் நிலங்களில் ஒற்றை நாற்று நடவு நெல் சாகுபடி முறையை செயல்படுத்த வேண்டும் என்ற குறிப்பிட்ட நோக்கத்தோடு, 2007 ஆம் ஆண்டில் இந்திய தேசத்தின் பீகார் மாநிலத்தின் கயா மாவட்டத்திற்கு வந்தேன். சில சிரமங்கள் இருக்கும் என்று எதிர்பாத்தே வந்தேன். ஆனால் அவர்களிடையே இருந்த ஆர்வமின்மையைகண்டு என்னை நிலைகுலைய வைத்தது. போத்கயா வட்டத்தில் உள்ள ஷிக்குவாரா என்ற கிராமத்திற்கு நான் கொண்டு வந்த செம்மை நெல் சாகுபடி குறித்த ஆவணப்படத்தை கவனித்த விவசாயிகளில் ஒருவர் வெளிப்படுத்திய விதம் அவர்களன் கருத்தை தெளிவாக உணர்த்தியது. “நாங்கள் தலைமுறை தலைமுறையாக நெல் விவசாயம் செய்து வருகிறோம், எப்படி செய்வது என்று எங்களுக்கு தெரியும். இந்த மனிதன் நம்மை முட்டாளாக்குகிறான்” என்று பேசிக் கொண்டனர். நான் அந்த கூட்டத்தை முடித்து புரப்படும்போது, திருமதி. குந்தி தேவி என்கிற பெண்மணி மட்டும் என்னிடம் வந்து, கொஞ்சம் இரக்கம் காட்டி தன்னுடைய நிலத்தில் செய்து பார்ப்பதாக கூறினார். ஆனால் அவருக்கு பக்கத்தில் குடியிருப்பவர்கள் நிறைய தொந்தரவு தந்தபோதிலும், அவர் இதை செய்து பார்க்க ஒப்புக்கொண்டார். 12 முதல் 15 நாட்களில் தூர்கள் வெடித்து கிளம்பியதை கண்டும், ஹெக்டேருக்கு 9 டன் மகசூலை அவர் அறுவடை செய்ததை கண்டும், விவசாயிகளின் கருத்தில் மாற்றம் ஏற்பட்டது.

ஷிக்குவாரா மற்றும் இதர கிராமங்களில் இருந்து நிறைய பெண்கள் இதை கேள்விப்பட்டு குந்தி தேவியிடம் பேச வந்ததுடன், அவரின் நெல் வயலில் உள்ள தூர்களின் எண்ணிக்கையை கணக்கிட ஆரம்பித்தனர். கயா மாவட்டத்தில் 100 பெண்களும், அருகாமையில் உள்ள நலந்தா மாவட்டத்தில் உள்ள 25 பெண்களும் இணைந்து தங்களின் நிலங்களில் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையில் நெல் சாகுபடியை செய்து பார்ப்பதென முடிவெடுத்தனர். இவர்களின் நிலங்களை வேளாண் அறிவியல் மையம் (பீகார் வேளாண் பல்கலைக்கழகத்தின் கீழ் உள்ள அரசு நிறுவனம்) மற்றும் ஆத்மா திட்டத்தில் உள்ள ஆராய்ச்சியாளர்கள் வந்து பார்த்து சென்றனர். விஞ்ஞானிகள் மற்றும் அதிகாரிகளை நிலத்திற்கு வரவழைத்து பயிரை அறுவடை செய்து மொத்த மகசூலையும் மதிப்பிட்டனர். ஹெக்டேருக்கு 12.5 டன் மகசூல் மதிப்பிடும்போது மற்ற அதிகாரிகளுடன், மகத் மண்டலத்தின் வேளாண் அலுவலரும் மகசூல் மதிப்பீட்டின் போது இருந்தார். அவர்கள் அளவிட்ட அதிக மகசூல் அவர்களது சக பணியாளர்களையும், உயர் அதிகாரிகளையும் அழைத்து வந்து காட்டும் அளவிற்கு அவர்களை சம்மதிக்க வைத்ததோடு மட்டுமல்லாமல் அதிக விவசாயிகளையும் எங்களோடு இணைந்து கொள்ள வைத்தது.

எங்களுக்குள் இருந்த ஆர்வம் அதிக மகசூலை அடுத்த ஆண்டு அடைய தீர்மானித்துக் கொண்டு 2000 விவசாயிகளோடு வேலை செய்யும் நம்பிக்கையை அளித்தது. ஆச்சர்யம் அளிக்கும்

வகையில் கிட்டத்தட்ட 5000 விவசாயிகள் தங்கள் நிலங்களில் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையில் நெல் சாகுபடி முறையில் சாகுபடி செய்ய முயற்சித்தனர். பாட்னாவில் உள்ள பிகார் ஊரக வாழ்வாதார மேம்பாட்டு கழகத்தின் (உலக வங்கி நிதியுதவியோடு மாநில அரசால் நடத்தப்படும் திட்டம்) தலைமை செயல் அலுவலர் மற்றும் நலந்தா மாவட்ட வேளாண் அதிகாரியும் என்ன நடக்கிறது என்பதை தெரிந்து கொள்ள சிறப்பு அக்கறை எடுத்துக் கொண்டு பல்வேறு முறை களப் பார்வை மேற்கொண்டனர். உள்ளூர் மாவட்ட நீதிபதி மற்றும் கமிஷ்னர் பல முறை கிராமங்களுக்கு சென்று, அந்தப் பகுதி சமூகத்தின் உணவு உத்திரவாதத்திற்காக விவசாயிகள் மேற்கொள்ளும் பங்களிப்பை பாராட்டியும், உற்சாகப்படுத்தியும் சென்றனர்.

பிராதான் அமைப்பு இரண்டு மாவட்டங்களிலும் தொடர்ச்சியாக ஒற்றை நாற்று நடவு நெல் சாகுபடி குறித்த பாடல்கள், நாடகங்கள் மற்றும் ஆதிவேசன் என்று சொல்லக்கூடிய ஒற்றை நாற்று நடவு நெல் சாகுபடி விவசாயிகள் பெரிய அளவிலான கூட்டங்களை மாவட்டத்தில் நடத்தியது. நிறுவன ரீதியாக நாங்களும், தனி நபர் அளவில் எங்களின் ஒற்றை நாற்று நடவு நெல் சாகுபடியில் வெற்றிபெற்ற விவசாயிகளும், அங்கீகாரங்களை பெறத் துவங்கினோம். வேளாண் துறை சார்பாக நடத்தப்பட்ட அனைத்து விவசாய கருத்தரங்களில் ஒற்றை நாற்று நடவில் நெல் சாகுபடி செய்து வெற்றி பெற்ற விவசாயிகள் அழைக்கப்பட்டு அவர்களின் சாதனைகளுக்காக விருதுகள் வழங்கி, அவர்களின் அனுபவங்களை பகிர்ந்து கொள்ள ஏற்பாடு செய்யப்பட்டன. நிறைய விவசாயிகள் ஒற்றை நாற்று நடவு நெல் சாகுபடி முறையை பற்றி பேசியும், செயல்முறைப்படுத்தியும், அறுவடையில் நல்ல மகசூலையும் பெறத் தொடங்கினர். பிரதான் தனது 9 பங்கு நிறுவனங்களுடன் சேர்ந்து 2012-13 ஆம் ஆண்டில் பீகாரின் 9 மாவட்டங்களில் 25000 வேளாண் குடும்பங்களை சென்றடைய முடிந்தது.

ஒரே நேரத்தில் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையில் கோதுமை பயிரை முயற்சிப்பது

2008-09 ஆம் ஆண்டு பருவத்தில், ஆத்மா ஒரு சிறிய தொகையை பிரதான் நிறுவனத்திற்கு அளித்தது.

> **உள்ளூர் மாவட்ட நீதிபதி மற்றும் கமிஷ்னர் பல முறை கிராமங்களுக்கு சென்று, விவசாயிகள் இந்தப் பகுதி சமூகத்தின் உணவு உத்திரவாதத்திற்காக விவசாயிகள் மேற்கொள்ளும் பங்களிப்பை பாராட்டியும், உற்சாகப்படுத்தியும் சென்றனர்.**

பீகார் ஊரக வாழ்வாதார மேம்பாட்டு திட்டத்தின் உதவியோடு கயா மற்றும் நலந்தா மாவட்டத்தில் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையில் உள்ள தத்துவங்களை 278 கோதுமை விவசாயிகளின் உதவியுடன் செயல்படுத்த முடிவு செய்தோம். நெல் பயிரில் கிடைத்த தெளிவான முடிவுகளை பார்த்ததினால், கோதுமையில் இதுபோன்ற அணுகுமுறையை பயன்படுத்தி செய்யும் யோசனைக்கு சிறிதளவே எதிர்ப்பு இருந்தது. கூடுதல் வேலையாள் செலவு பிடிக்கும் என்ற அச்சம் (குறிப்பாக விதை விதைக்கும் போது) இருந்த போதிலும், குறைவான விதையின் தேவை மற்றும் அதிக மகசூல் பெறும் நோக்கத்தோடு நிறைய விவசாயிகளை இந்த முறையில் செய்து பார்க்க தூண்டியது.

உள்ளூர் மாவட்ட நீதிபதி மற்றும் கமிஷ்னர் பல முறை கிராமங்களுக்கு சென்று, விவசாயிகள் இந்தப் பகுதி சமூகத்தின் உணவு உத்திரவாதத்திற்காக விவசாயிகள் மேற்கொள்ளும் பங்களிப்பை பாராட்டியும், உற்சாகப்படுத்தியும் சென்றனர்.

விவசாயிகள், உள்ளூர் அரசு அதிகாரிகள், இந்திய வேளாண் ஆராய்ச்சிக்கான கவுன்சில் பிரதிநிதிகள் மற்றும் டெல்லியில் இருந்து திரு. டி. விஜய் குமார், ஊரக வளர்ச்சித் துறை அமைச்சகத்தின் இணைச் செயலாளர் பல்வேறு அதிகாரிகளோடு என பெருமளவு எண்ணிக்கையில் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையில் பயிரிடப்பட்ட கோதுமை வயல்களை பார்வையிடப்பட்டு அங்கு இருந்த சுயஉதவிக் குழு பெண்களோடு இது குறித்து விவாதிக்கப்பட்டது. அவர் ஒற்றை நாற்று நடவு நெல் சாகுபடி முறையில் பயிரிடப்பட்ட நெல் மற்றும் கோதுமை சாகுபடியில் ஈடுபட்ட பெண்களின் அனுபவங்களை மிகவும் ஆர்வத்துடன் கேட்டறிந்ததோடு கோதுமை வயல்கள் அதிக அளவு தூர் கொண்டிருந்ததையும் கண்டறிந்தனர். வயல்களுக்கு வந்து பார்த்த அதிகாரிகள் அனைவரும் இந்த பெண் உறுப்பினர்கள் செய்திருந்த முயற்சியையும், அதன் முடிவுகளையும் கண்டு மிகவும் ஆச்சரியப்பட்டு போனார்கள். 2009-2010 ஆம் ஆண்டு பருவத்தின் முடிவில் நாங்கள் கணக்கிட்ட போது 15000 விவசாயிகள் கோதுமையில் செம்மை நெல் சாகுபடி முறையை பின்பற்றி இருந்தனர்.

மற்ற முன்முயற்சிகள்

2008-09 ஆம் ஆண்டில் திசை மாற்றத்தை அடிப்படையாக கொண்ட நீர்பாசன திட்டம் ஒன்றை டாடா அறக்கட்டளையின் உதவியோடு பிரதான் நடைமுறைப்படுத்தியிருந்தது. அந்த திட்டத்தின் ஒரு பகுதியாக, கயா மாவட்டத்தில் ஒற்றை நாற்று முறையை கத்தரி, தக்காளி, பாகற்காய் மற்றும் மிளகாய் ஆகிய பயிர்களில் அறிமுகப்படுத்தினோம். இதுவும் இந்தியா முழுவதும் மற்றும் மாநிலங்களில் உள்ள

ஆராய்ச்சியாளர்களின் கவனத்தை பெருமளவில் ஈர்த்தது. ஹைதராபாத்தில் உள்ள தேசிய கிராமப்புற வளர்ச்சி நிறுவனம் மற்றும் பிலிப்பைன்ஸ் நாட்டில் உள்ள சர்வதேச நெல் ஆராய்ச்சி மையத்தில் உள்ள விஞ்ஞானிகளும் உள்ளூரில் உள்ள அரசு அதிகாரிகளோடு வந்திருந்து ஒற்றை நாற்று நடவு முறையில் பயிரிடப்பட்ட காய்கறி தோட்டங்களை பார்வையிட்டனர். கயா மாவட்ட ஊரக வளர்ச்சி முகவையின் இயக்குநர் அவர்கள் ஒற்றை நாற்று முறை மற்றும் திசை மாற்றத்தை அடிப்படையாக கொண்ட நீர்ப்பாசன முறைகளையும் இணைத்து நாங்கள் செய்திருந்தவற்றை பார்த்துவிட்டு நிறைய திட்டங்களை அரசு துறையின் மூலமாகவும் அல்லது சமூக குழுக்கள் மூலமாகவும் திட்டங்களை எங்களின் வழிகாட்டுதலுடன் செய்வதற்கு ஒப்புதல் வழங்கி சென்றார். இங்ஙனம் நிதி அளிக்கும் நிறுவனங்கள் மற்றும் அதிகாரிகளையும் இணங்க வைக்க அதிக பயிர் மகசூல் ஒரு அடிப்படையான விஷயமாக அமைந்தது.

2009-10 ஆம் ஆண்டில் எள்ளு பயிரில் மகசூலை அதிகரிப்பதற்கான வழிகளை பரிசோதிக்கும் ஒரு திட்டத்தை நடத்த பிரதான் நிறுவனத்திற்கு ஆத்மா மூலம் அழைப்பு வந்தது. நிறைய விஞ்ஞானிகள் மற்றும் ஆராய்ச்சியாளர்கள் இந்த ஒற்றை நடவு முறையில் சாகுபடி செய்யப்பட்ட நிலங்களை பார்வையிட அழைக்கப்பட்டனர். அந்த பிரதிநிதிகளுடன் ஒரு சுவாரஸ்யமான தகவல் பரிமாற்றம் நடைபெற்றது அதில் கிடைத்த பலன்களில் ஒன்று. எடுத்துக்காட்டுக்கு, கோதுமை ஆராய்ச்சி மையத்தில் உள்ள விஞ்ஞானிகளுக்கும், ராஜஸ்தான் மாநிலம், பரத்பூரில் உள்ள எள்ளு மற்றும் கடுகு ஆராய்ச்சி மையத்தின் இயக்குநரகத்திற்கும் நடைபெற்றது. ஒற்றை நாற்று நடவு முறையில் எள்ளு பயிரில் கிடைத்த மகசூல் உள்ளூர் அரசாங்கத்திற்கு மிகவும் உற்சாகம் அளித்து அவர்கள் பிரதான் நிறுவனம் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையைப் பரவலாக்க கயா மாவட்டத்தில் உள்ள 11 தொகுதிகளுக்கு பெண் விவசாயிகளுக்கான வயல்வெளிப் பள்ளிகளை நடத்த உதவியது.

2012 ஆம் ஆண்டில் முதல் முயற்சியாக கருணைக்கிழங்கில் வேர்களின் வளர்ச்சியை உக்கிரமடையச் செய்யும் முறையில் நாங்கள் ஈடுபட்டோம். அதில் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையில் கிடைத்த மகசூல் பெருக்கம் மிகவும் உற்சாகம் அளிக்கக்கூடியதாக இருந்ததோடு நிறைய விவசாயிகள் இந்த பயிரை சாகுபடி செய்ய ஈர்த்தது.

மற்ற பயிர்களில் ஒற்றை நாற்று நடவுமுறையை பின்பற்றிய போது, இதில் உள்ள முக்கியமான அடிப்படை தத்துவம் என்ன என்பதை பற்றி ஆழமாக பார்க்க உதவியது. வேர் வளர்ச்சிக்கு அதிக இடைவெளி விடுவதுதான் இதில் உள்ள முக்கியமான தாற்பரியம் என்பதை அறிய முடிந்தது. ஒற்றை நாற்று முறையை குறிக்க பயன்படுத்தப்படும் வார்த்தையான "ஸ்ரீ" என்பது அதிர்ஷ்டவசமாக மரியாதையை வெளிப்படுத்தும் சொல்லாக இருந்ததால், கிராமப்புற சமூகங்கள் மற்றும் பீகார் மாநிலத்தின் கொள்கை உருவாக்குபர்களுக்கும் விரைவாக சென்றடையும் பொது பெயராக ஆனது.

கவனத்தை பெற்றது

2008-09 ஆம் ஆண்டில் பீகார் மாநிலத்தின் தலைநகரான பாட்னாவில் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையில் நெல் சாகுபடி குறித்து மாநில அளவிலான கருத்துப்பட்டறை ஒன்று நடைபெற்றது. இந்த கருத்துப்பட்டறையை அப்போது வேளாண் துறை அமைச்சராக இருந்த முனைவர். ரேணு குமாரி குஸ்வாஹா துவக்கி வைத்தார். அவரும் ஒற்றை நாற்று நடவுமுறை குறித்து தெரிந்து கொண்டு அதன் அனுபவங்கள் குறித்து பெண் விவசாயிகளிடம் இருந்து கற்றுக் கொள்ள மிகவும் ஆர்வமானார்.

2009 ஆம் ஆண்டின் முதல் மாதங்களில் பீகார் மாநிலத்தின் முதலமைச்சர் மாநிலமெங்கும் இருந்து விவசாயிகளை கிசான் மகாபஞ்சாயத்து எனப்படும் பெரிய அளவிலான விவசாயிகள் கூட்டத்தில் கலந்து கொள்ள அழைப்பு விடுத்தார். 2500-க்கும் மேற்பட்ட விவசாயிகளோடு, முதலமைச்சர் திரு. நிதிஷ் குமார் மற்றும் அமைச்சரவையின் மற்ற உறுப்பினர்கள் மற்றும் மாநிலத்தின் உயர் அதிகாரிகள் பலரும் கலந்து கொண்டனர். இந்த கூட்டத்திற்கு அழைக்கப்பட்ட விவசாயிகளில் கயா மாவட்டத்தில் இருந்து வந்திருந்து திருமதி. பாரதி தேவியும் ஒருவர். அவரது நிலத்தில் ஹெக்டேருக்கு 18.1 டன் மகசூல் பெற்றிருந்ததால், அந்த கூட்டத்திற்கு ஏற்பாடு செய்திருந்தவர்கள் அவரை 2 நிமிடம் தன்னுடைய அனுபவங்களை பகிர்ந்து கொள்ளுமாறு கேட்டுக் கொண்டனர். ஒரு கிராமத்து பெண் எவ்வளவு சிறப்பான முடிவுகளை பகிர்ந்து கொள்வதை கேட்டு மிகவும் ஆச்சரியம் அடைந்து அவருக்கு பேசுவதற்கு இன்னும் கூடுதல் நேரங்களை அளிக்குமாறு கேட்டுக் கொண்டார். அவரும் அரை மணி நேரத்திற்கு தனது அனுபவங்களை அங்கு குழுமியிருந்த அனைவரையும் புரிந்து கொள்ளும் வகையில் பகிர்ந்து கொண்டார்.

பீகார் கிராமப்புற வாழ்வாதார மேம்பாட்டு சங்கம் 2009 ஆம் ஆண்டு அக்டோபரில் பெண்கள் சுய உதவிக் குழுக்களை கொண்டு மற்றுமொரு பெரிய கூட்டத்தை நடத்தியது. அங்கு கண்காட்சிக்காக போடப்பட்டிருந்து பல கடைகளில் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையை விளக்கும் வகையில் ஒரு கடையும் போடப்பட்டு, முதலமைச்சரின் கவனத்தை ஈர்த்தது. கூட்டத்தை துவக்கி வைப்பதற்கு முன் அங்கு போடப்பட்டிருந்த கடைகளை பார்த்துவிட்டு

அங்கிருந்த விவசாயிகளிடம் பேசிக் கொண்டிருந்தார். அங்குதான் அவர் ஒற்றை நாற்று நடவு முறை குறித்து விளக்கும் "ஸ்ரீ விதி" என்னும் கையேட்டை பார்த்தார். உண்மையில் அது தான் அவரை அதிக நேரம் ஒற்றை நாற்று நடவு முறை குறித்து போடப்பட்டிருந்த கடையில் செலவு செய்ய வைத்திருக்கிறது. சுய உதவிக் குழுக்களிடம் பேசும் போது வேர் வளர்ச்சிக்கு அதிக இடைவெளி விடும் முறைதான் பீகாரில் உள்ள உணவு உத்திரவாத பிரச்சனைகளுக்கு தீர்வாக முடியும் என குறிப்பிட்டு பேசினார்.

பெரிய அளவில் பரவலாக்குதல்

2010-11 ஆம் ஆண்டில் முதலமைச்சர், வேளாண் துறை அமைச்சர் திருமதி ரேணு குமாரி குசவ்ஹாவுடன் கயாவிற்கு வந்திருந்தார். அப்போது அவர்கள் ஷிக்குவாரா பகுதியில் உள்ள ஒற்றை நாற்று நடவுமுறையில் பயிரிடப்பட்ட கோதுமை நிலங்களை பார்வையிட்டு அங்கிருந்த விவசாயிகளோடு கலந்துரையாடி, மேலும் நிறைய அதிகாரிகளையும் (அதில் முக்கியமானது வேளாண் உற்பத்திக்கான கமிஷ்னர்) புரிந்து கொள்ள வைத்தார். இந்த வேளாண் உற்பத்தி கமிஷன் மாநில அளவில் வேளாண் திட்டங்களை, குறிப்பாக மாவட்டத்திற்கு 5 விவசாயிகள் வீதம் ஒற்றை நாற்று நடவுமுறை குறித்து விவசாயிகளை ஆர்வமூட்டக்கூடிய வகையில் கொண்டுசெல்வதற்கு முடிவெடுக்கப்பட்டது. அரசும் பிரதானை அழைத்து பல்வேறு இடங்களில் பயிற்சிகளை நடத்துமாறு அழைப்பு விடுத்தது. கிராமப்புற பெண்களை வழிநடத்துநர்களாக கொண்டு அவர்களின் உதவியோடு பயிற்சிகளை துவக்கி, பின்னர் பயிற்சியை விவசாயிகள் மற்றும் அரசு அதிகாரிகளுக்கும் கொண்டு சென்றோம். 2009 மற்றும் 2010 ஆம் ஆண்டுகளில் கடுமையான வறட்சியை சந்தித்த வேளையிலும், எங்களது வேலையில் இருந்து ஆர்வம் குறையாதது, மிகவும் உற்சாகம் அளிப்பதாக இருந்தது.

அதைவிட மிகவும் உற்சாகம் அளிக்கும் விதமாக 2011 ஆண்டை மாநில அரசாங்கம் ஒற்றை நாற்று நடவு முறைக்கான ஆண்டாக "ஸ்ரீ க்ராண்டி" அல்லது ஸ்ரீ புரட்சி என பொருள்படும் வகையில் அறிவித்தது. கொண்டாட்டத்திற்கு தயாராகும் விதமாக பல்வேறு அரசு துறைகள் அச்சிடப்பட்ட கல்வி சாதனங்களை ஆத்மா திட்டத்தின் உதவியோடு உருவாக்கியது. அதில் நாங்கள் தயாரித்த ஒன்றும் அடங்கும். 2011 ஆம் ஆண்டின் ஜனவரி மாதத்தின் ஆரம்ப நாட்களில் முதலமைச்சர் அவர்களே ஸ்ரீ க்ராண்டி ஆண்டை பாட்னாவில் எஸ். கே. நினைவு கூடத்தில் நடந்த சிறப்பு கூட்டத்தில் துவங்கி வைத்து, அங்கு குழுமியிருந்த 2600 மாவட்ட அலுவலர்கள் முன் இந்த ஆண்டு 350,000 ஹெக்டேரில் ஒற்றை நாற்று நடவுமுறையை நெல்பயிரில் கொண்டு செல்வது தனது அரசின் இலக்காக இருக்கும் என்ற எண்ணத்தை வெளிப்படுத்தினார். பீகார் மாநிலத்தின் வேளாண் மேலாண்மை, விரிவாக்கம் மற்றும் பயிற்சி இயக்குநர் முனைவர். ஆர். கே. சோஹானெ, பீகார் மாநிலத்தின் அனைத்து மாவட்டங்களிலும் உள்ள அனைத்து மண்டலங்களிலும் பயிற்சிகள் மற்றும் கருத்துப்பட்டறைகள் கொண்டு செல்வதில் பெரும் பங்காற்றினார். பத்திரிக்கைகள் மற்றும் மின்னணு சாதனங்கள் - தொலைக்காட்சிகள் இது குறித்த செய்திகளையும், அதன் முடிவுகளையும் பரவலாக்குவதில் உதவின. ஜேய்ஜீட் குமார், பாரதி தேவி, மற்றும் சுனிதா தேவி போன்ற விவசாயிகள் தங்களின் அனுபவங்களை பாட்னாவில் உள்ள அதிகாரிகளிடம் பகிர்ந்து கொண்டும், 1 ஆண் மற்றும் 2 பெண்கள் கொண்ட குழுவாக அமைத்து பீகாரில் உள்ள 38 மாவட்டங்களில் உள்ள பல்வேறு கிராமங்களுக்கு சென்று பயிற்சிகள் அளித்தது.

முடிவுகள் மிகவும் ஈர்க்கக்கூடிய வகையில் அமைந்தது. 2011-12 ஆம் ஆண்டு காலத்தில் மாநிலத்தின் புள்ளிவிபரம் 26000 நெல் பயிரிடும் குடும்பங்களை உள்ளடக்கிய வகையில் 335000 ஹெக்டேரில் அடைவது என ஏற்கனவே பேசப்பட்டிருந்தது. பீகார் மாநிலத்தின் மொத்த நெல் உற்பத்தியான முந்தைய சாதனை அளவான 4.6 மில்லியன் டன்னில் இருந்து முறியடித்து 7.2 மில்லியன் டன்னை அடைந்தது. இதில் பெரும்பான்மையானது ஒற்றை நாற்று நடவுமுறையை பின்பற்றி செய்யப்பட்ட நெல் சாகுபடி நிலங்களில் இருந்து பெற்றவை. அதில் சராசரி மகசூல் ஹெக்டேருக்கு 7 டன்னாக இருந்தது. நலந்தா மாவட்டத்தில் டதர்வேஸ்புரா கிராமத்தில் உள்ள ஒரு விவசாயி சாதனை மகசூலாக ஹெக்டேருக்கு 22.4 டன் உற்பத்தி செய்து 15ஆம் தேதி, ஜனவரி 2013 இந்திய குடியரசு தலைவரிடம் சிறப்பு கிரிஷி கர்மான் விருது பெற்றார். அதே அளவிலான விருது ஒன்று மாநில அளவில் ஒட்டு மொத்தமாக உற்பத்தி மற்றும் மகசூல் அளவில் ஏற்படுத்திய சாதனைகளுக்கு பீகார் மாநிலத்தின் வேளாண் துறை அமைச்சருக்கும் வழங்கப்பட்டது. பீகாரில் நடைபெறுவது குறித்து நாங்கள் மிகவும் பெருமைப்படுகிறோம்.

■

Anil Kumar Verma
Preservation and Proliferation of Rural Resources and Nature (PRAN)
PRADAN
Road No.6, East Shastri Nagar,
Sikariya More, Gaya – 823 001,
Bihar.
E-mail: gaya@pradan.net; anilverma@pradan.net

மூலம்: லீசா இந்தியா, மார்ச் 2013, வால்யூம் 15, இதழ் 1

குடும்ப பண்ணைகள்
பயனுள்ளதும், நிலைத்ததன்மை கொண்டதும்

ஆர். மணிகண்டன், சுபாஷினி ஸ்ரீதர்,
ஆர். அபர்ணா தூயவதி மற்றும் கே. விஜயலெட்சுமி

பண்ணைக் குட்டையின் மேல் அமைக்கப்பட்டுள்ள கோழிகள் அடைக்கும் கொட்டில்

வள ஆதாரங்கள், நேரம் மற்றும் ஆற்றலை திறமையாக பயன்படுத்துவதற்கு இருக்கும் முறைமைகளுக்குள் சுயமாக பின்பற்றக்கூடிய சுழற்சிகளை உருவாக்குவதன் மூலம் முடியும். தாவரம் மற்றும் விலங்குகள் இரண்டிலும், கவனமாக தேர்வு செய்து, இடத்தையும், வள ஆதாரங்களையும் திறமையாக பயன்படுத்தி, திறமையான மறுசுழற்சி முறைகள் பின்பற்றினால் இருக்கும் முறைமைகளுக்கு ஸ்திரத்தன்மையையும், தாக்குப்பிடித்து இருக்கக்கூடிய சக்திகளை மட்டுல்லாது பண்ணை வருமானத்தையும் உயர்த்தும். தமிழ்நாட்டைச் சேர்ந்த திரு. திலகர் என்ற விவசாயி இதனை நிரூபித்துள்ளார்.

தமிழ்நாட்டின் நாகப்பட்டினம் மாவட்டம், சீர்காழி தாலூக்கா நெமிலி கிராமத்தைச் சேர்ந்த திரு. திலகர் தனது வாழ்வாதாரத்திற்கு தன்னுடைய 7 ஏக்கர் நிலத்தை நம்பி வாழும் ஒரு விவசாயி. 2002 ஆம் ஆண்டில் இருந்து நிலைத்த விவசாய முறைகளில் உணவு உற்பத்தியை பரிசோதனையாக செய்து பார்க்க ஆரம்பித்தார். அவர் இரசாயன இடுபொருட்களை பயன்படுத்துவதை குறைத்துக் கொண்டார். ஆனால், இயற்கை வேளாண் முறையை முழுமையாக பின்பற்றுவதற்கு தொடர் வழிகாட்டுதல்கள் அல்லது ஆலோசனை வழங்குபவர்கள் இல்லாததால் இரசாயன இடுபொருட்களை பயன்படுத்துவதை முற்றிலுமாக நிறுத்துவதற்கான தைரியம் அவருக்கு வரவில்லை. வேளாண்மை மட்டுமே அவரது குடும்பத்தின் வருமானத்திற்கான ஆதாரமாக இருந்ததால் அதில் இடர்பாடுகளை சந்திக்க அவர் விரும்பவில்லை.

பண்ணையில் உயிரினப்பன்மய பராமரிப்பு

இரசாயன வேளாண்மையில் இருந்து இயற்கை வேளாண் முறைக்கு அவரின் உண்மையான மாற்றம் 2006 ஆம் ஆண்டில், விவசாய சமூகங்களை நிலைத்த விவசாயம் மற்றும் அது தொடர்பான தொழில்நுட்பங்கள் வாயிலாக மேம்படுத்தும் தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனமான சி.ஐ.கே.எஸ் என்ற நிறுவனத்தின் விவசாயக் குழுக்களில் இணைந்த பின்னரே தொடங்கியது. இயற்கை, தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளின் மீது தீவிர பற்றுள்ளவரான திலகர் ஆரம்பத்தில் தனது வேளாண் செயல்பாடுகளை நெல், உளுந்து, பச்சைப் பயிறு மற்றும் காய்கறிகள் உற்பத்தி செய்வதோடு நிறுத்திக் கொண்டார்.

"உள்ளூரைத் தழுவிய பாரம்பரிய இரக விதைகள் தான் ஒரு விவசாயிக்கு உண்மையான செல்வம். ஆகவே அப்படிப்பட்ட நிறைய பாரம்பரிய இரகங்களை எவ்வளவு முடியுமோ அவ்வளவு பாதுகாத்து வைப்பது ஒவ்வொரு விவசாயியின் கடமை" என்கிறார் திலகர். அவரது பண்ணையில் அவர் 4 வெவ்வேறு வகையான பாரம்பரிய நெல் இரகங்களான சீரக சம்பா, மாப்பிள்ளை சம்பா, தங்க சம்பா, மற்றும் தூய மல்லி ஆகியவற்றை விதைகளை சேமிக்கும் நோக்கமாக கொண்டு பயிரிட்டு வருகிறார். இருப்பினும், வணிகப் பயன்பாட்டிற்காக தாளடி பருவத்தில் வெள்ளைப் பொண்ணியையும், குறுவை பருவத்தில் ஏ.டி.டீ-43 ரகத்தையும் அவர் பயிரிட்டு

வருகிறார். சராசரியாக குறுவை நெல் சாகுபடியில் 1.26 லட்சம் வருமானத்தையும், தாளடியில் 1.5 லட்சம் வருமானத்தையும் எடுக்கிறார். தாளடிப் பருவத்தில் நெல் பயிர் அறுவடை முடிந்தவுடன் அவரது 6 ஏக்கர் நிலத்தில் உளுந்து பயிரிட்டு அதன் மூலம் ரூ. 50,000 வருமானம் எடுக்கிறார். அவரது பண்ணையில் உற்பத்தி செய்த அனைத்தையும், சீர்காழியில் உள்ள சீர்காழி இயற்கை விவசாய சங்கத்தில் விற்பதன் வாயிலாக சந்தை விலையை ஒப்பிடும் போது அவருக்கு நல்ல விலை கிடைக்கிறது.

5 செண்ட் நிலத்தில் அனைத்து பருவங்களுக்கும் ஏற்றவாறு பல்வேறு வகையான காய்கறிகளை முழு வீச்சில் செய்து வருகிறார். ஒவ்வொரு நாளும், சராசரியாக பல்வேறு வகையான காய்கறிகளை 5 கிலோ அளவிற்கு அறுவடை செய்து விற்று வருகிறார். இதன் மூலம் ஆண்டுக்கு கிட்டத்தட்ட ரூ. 18,000 வருமானத்தை பெற்றுக் கொள்கிறார். மேலும் பண்ணையில் மா, கொய்யா, சப்போட்டா, மாதுளை, முருங்கை, தென்னை, இலந்தை, வாழை, பப்பாளி மற்றும் எலுமிச்சை போன்ற பல்வேறு வகையான மரங்களையும் வளர்த்து வருகிறார். மேலும் பல்நோக்கு மர வகைகளாக தேக்கு, கிளரிசெடியா, அகத்தி, வேம்பு போன்ற மரங்களையும் பண்ணையில் வளர்த்து வருகிறார். எருக்கு, ஆடாதொடா, நாயுண்ணி, வெட்டுக்காயப் பூண்டு போன்ற செடிகளை பூச்சி மற்றும் நோய்களை கட்டுப்படுத்துவதற்காக பண்ணையின் வேலிகளில் வளர்த்து வருகிறார்.

அவரது பண்ணையில் பல்வேறு கூறுகளை சேர்த்தன் விளைவாக, திலகர் ஒரு கூறில் இருந்து கிடைக்கும் வெளிப்பாடு மற்ற கூறுக்கு கிடைக்கச் செய்வதை உறுதிப்படுத்துகிறார். இங்ஙனம் பண்ணையில் உள்ள பல்வேறு கூறுகள் சரியாக ஒருங்கிணைக்கப்படுகிறது.

பண்ணையில் உள்ள பல்வேறு கூறுகளின் ஒருங்கிணைப்பு

இயற்கை வேளாண் முறைகளை பின்பற்றியதன் விளைவாக திலகருக்கு பண்ணையில் இருந்து (பயிர்கள், காய்கறிகள் மற்றும் மரங்களில் இருந்து) நல்ல மகசூல் கிடைத்தது. இதுவரை அவரிடம் நிலைத்த தன்மைக்கான இருந்த வேட்கை அவரை பல்வேறு கூறுகளான பயிர் சாகுபடி, காய்கறி தோட்டம், கோழி வளர்ப்பு, மீன் வளர்ப்பு, கால்நடை மற்றும் ஆடு வளர்ப்பு போன்றவற்றை ஒருங்கிணைத்த பண்ணையை நோக்கி அவரை

ஒருங்கிணைந்த பண்ணை முறைகள் பற்றி திலகர் விவசாயிகளிடம் விளக்குகிறார்.

நகர்த்திச் சென்றது. அவர் பண்ணையில் பல்வேறு கூறுகளை சேர்த்ததும், பரவலாக்கிய விதமும் மிகவும் சுவாரஸ்யமானதாகும்.

நெல் வயல்களுக்கு புதிதாக போடப்பட்ட போர்வெல்லில் இருந்து நீர் பாய்ச்சப்படுகிறது. நீரைப் பரிசோதிக்கும் போது அது உவர்ப்பு தன்மை கொண்டிருப்பதும், அதனால் நெல் பயிர் பாதிக்கப்பட்டது கண்டறியப்பட்டது. நெமிலி கிராமம் கடற்கரையில் இருந்து 25 கி.மீ தூரத்தில் அமைந்திருந்ததாலும், மேலும் பல ஆண்டுகளாக இந்த பகுதியில் போர்வெல் மூலம் அளவுக்கு அதிகமாக தண்ணீர் இறைக்கப்பட்டதால், நிலத்தடி நீர் மட்டம் உவர்ப்பானது. தண்ணீரை சுத்தப்படுத்தவும், அதில் உள்ள உவர்ப்புத் தன்மையை நீக்கவும், திலகர், சீர்காழியில் உள்ள வேளாண் பொறியியல் துறையின் மானிய உதவியை பயன்படுத்தி ஒரு பண்ணைக் குட்டையை வெட்டினார். போர்வெல்லில் இருந்து எடுக்கப்பட்ட தண்ணீர் பண்ணைக் குட்டையில் நிரப்பப்பட்டு, இரண்டு நாட்கள் கழித்து அங்கிருந்து நெல் வயல்களுக்கு பாய்ச்சப்பட்டது. இந்த முயற்சி நன்கு வேலை செய்தது.

பண்ணையின் உள்ள பண்ணைக்குட்டை மீன் வளர்ப்பிற்கு சரியான சூழ்நிலையாக காணப்பட்டது. எனவே, திலகர் கட்லா, மிர்கல், ரோகு போன்ற 5 வகையான மீன் வகைகளை கொண்டு மீன் வளர்ப்பை ஆரம்பித்தார். நாள் ஒன்றுக்கு 1 கிலோ அசோலாவைத் தவிர வேறு எந்த வகையான சிறப்பு உணவுகளை அவர் மீன்களுக்கு அளிக்கவில்லை. ஒவ்வொரு வருடமும் 1000 மீன் குஞ்சுகளை குளத்தில் விட்டு, அதில் இருந்து 750 கிலோ மீன்களை அறுவடை செய்து, கிலோ ஒன்றுக்கு ரூ. 100 வீதம் விற்று வருகிறார். இங்ஙனம், எதிர்த்தெறிதல் மற்றும் தீர்க்கமான உற்சாகத்தின் வழியாக, இடர்பாடாக இருந்த நிலையை திலகர் வாய்ப்பாக மாற்றிவிட்டார்.

குளத்திற்கு மேல் 5 அடி உயரத்தில் 10 அடி நீளம், 16 அடி அகலம், 8 அடி உயரம் என்ற அளவில் ஒரு கூண்டு அமைக்கப்பட்டு அதில் 14 நாட்டுக் கோழிகள் மற்றும் 18 வெள்ளை லெக்கான் கோழிகள் வளர்க்கப்படுகின்றன. அவைகளுக்கு பண்ணையில் விளைவிக்கப்படும் நெல், தானியங்கள் மற்றும் தவிடு போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய கோழி தீவனம் தயார் செய்யப்பட்டு கொடுக்கப்படுகின்றன. இவைகளைத் தவிர அகத்தி, முருங்கை மற்றும் அசோலா போன்றவைகளும் கோழி தீவனமாக சேர்த்து கொடுக்கப்படுகின்றன. முட்டைகள் மற்றும் கோழிகளை விற்பதன் மூலமாக ஆண்டு வருமானமாக ரூ. 10000 வரை அவருக்கு கிடைக்கிறது. கோழிகளின் கழிவுகள் நேரடியாக குளத்தில் விழுவதால் அவை மீன்களுக்கு சத்துள்ள உணவாகவும், குளத்தில் இருந்து பாய்ச்சப்படும் நீரும் சத்துள்ளதாக பயிர்களுக்கும் கொடுக்கப்படுகிறது.

> **அவரது பண்ணையில் பல்வேறு கூறுகளை சேர்த்ததன் விளைவாக, திலகர் ஒரு கூறில் இருந்து கிடைக்கும் வெளிப்பாடு மற்ற கூறுக்கு கிடைக்கச் செய்வதை உறுதிப்படுத்துகிறார்.**

திலகர் தனது பண்ணையில் நாட்டு மாடுகள் மற்றும் கலப்பின மாடுகளையும் பராமரித்து வருகிறார். பசுவின் சாணம் மண்புழு உரம் உற்பத்திக்கும், சாண எரிவாயு உற்பத்திக்கும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. சாண எரிவாயுவில் இருந்து கிடைக்கும் குழம்பு கழிவும், கழிவு நீரும், கால்நடை கொட்டிலில் இருந்து கிடைக்கும் கோமியமும் குளத்தில் விடப்படுகின்றன. இவைகள் வயல்களுக்கும் பாய்ச்சப்படும் நீரை வளப்படுத்துவதோடு மட்டுமல்லாமல், அங்கு வளரும் மீன்களுக்கு தேவையான போஷாக்கையும் அளிக்கிறது. பசுக்களிடம் இருந்து நாள் ஒன்றுக்கு 10-13 லிட்டர் பால் கிடைக்கிறது. அவை வீட்டின் தேவைக்கு போக லிட்டர் ரூ. 20 வீதம் விற்கப்படுகிறது.

சற்று உயரமான கூண்டில் "தலைச்சேரி" என்ற 6 நாட்டு இன ஆடுகளும், 10 குட்டிகளும் வளர்க்கப்படுகின்றன. இந்த உயரமான கூண்டானது, ஆடுகளுக்கு பாதுகாப்பையும், உடல் ஆரோக்கியத்தையும் உறுதிப்படுத்துகிறது. ஆடுகளின் புழுக்கைகள் பண்ணையை சுற்றியுள்ள மரங்களுக்கு உரமாக பயன்படுத்தப்படுகிறது. ஆடுகள் மற்றும் குட்டிகளை விற்பதன் மூலம் அவருக்கு ஆண்டு வருமானமாக ரூ. 50000 கிடைக்கிறது.

குளத்தின் கரைகளில் வளர்க்கப்படும் தீவனப்புற்கள் வரப்பை பலப்படுத்துவதோடு தீவன உற்பத்திக்கும் என்று இரண்டு நோக்கங்களை பூர்த்தி செய்கிறது. பசுந்தீவனமாக கோ 3, கோ 4, கிளரிசெடியா, அகத்தி போன்றவை தீவனப்பயிர்களாக இயற்கை முறையில் வளர்க்கப்பட்டு கால்நடைகளுக்கு கொடுக்கப்படுகின்றன. இது ஆரோக்கியமான கால்நடைகளை வளர்க்க உதவுகிறது.

நிலைத்த தன்மையை உறுதிப்படுத்தல்

அவரது பண்ணையில் பல்வேறு கூறுகளை சேர்த்ததன் விளைவாக, திலகர் ஒரு கூறில் இருந்து கிடைக்கும் வெளிப்பாடு மற்ற கூறுக்கு கிடைக்கச் செய்வதை உறுதிப்படுத்துகிறார்.

இங்ஙனம் பண்ணையில் உள்ள பல்வேறு கூறுகள் சரியாக ஒருங்கிணைக்கப்படுகிறது. பயிர்க் கழிவுகள் மற்றும் வரப்பின் ஓரங்களில் வளரும் தீவனங்கள் கால்நடைகளுக்கு தீவனமாக பயன்படும் அதே வேளையில், கால்நடைகளின் கழிவு உரமாக மாற்றப்பட்டு, உழப்பட்டு வயலுக்கே திருப்பி அளிக்கப்படுகிறது.மேலும் கடந்த சில வருடங்களாக தொடர்ந்து பயன்படுத்தப்படும் இயற்கை உரங்கள், மண்புழு உரம், உயிர் உரங்கள், பஞ்சகாவியா, பசுந்தாள் உரங்களின் பயன்பாடு, மூடாக்கு போன்றவைகளினால், மண்ணின் தரம் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் மேம்பாடு அடைந்துள்ளதற்கு, பயிர் உற்பத்தியில் ஏற்பட்டுள்ள முன்னேற்றம் சான்றாக உள்ளது. பெரும்பாலான இடுபொருட்கள் பண்ணையிலிருந்தே கிடைப்பதால், அவரின் வெளியிடு பொருட்களுக்கு ஆகும் செலவினங்கள் படிப்படியாக குறைந்துவிட்டது.

திலகரின் பண்ணையானது சிறப்பான குடும்ப பண்ணைக்கு உதாரணமாக உள்ளது. வேளாண்மைக்கு தேவைப்படும் பெரும்பாலான இடுபொருட்களான விதைகள், மண் வளத்தை மேலாண்மை செய்வதற்கான இடுபொருட்கள், பூச்சி மற்றும் நோய்களைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான இடுபொருட்கள் போன்ற அனைத்தும் பண்ணையிலிருந்து உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. மேலும், பண்ணையின் பெரும்பான்மையான வேலைகள் குடும்ப உறுப்பினர்களாலேயே மேற்கொள்ளப்படுகிறது. உதாரணத்திற்கு, அவரது மனைவி திருமதி. கற்பகம், பண்ணை வேலைகளான மண்புழு உர உற்பத்தி, இயற்கை பூச்சி விரட்டிகள் தயாரிப்பு, கால்நடைகள் பராமரிப்பு என ஒவ்வொரு வேலையிலும் அவருக்கு உதவுகின்றார். மேலும் பண்ணையில் அநேக வேலைகளில் மறுசுழற்சி நடைபெறுவதால், வெளியிடு பொருட்களின் சார்புத்தன்மை குறைந்துள்ளது.

ஒரு பண்ணை உற்பத்தியை மையப்படுத்தி அதன் குடும்ப உறுப்பினர்களால் நிர்வகிக்கப்படும் பட்சத்தில் அது ஆண்டுக்கு 4 லட்ச ரூபாய் வருமானத்தை கொடுக்க முடியும். இன்று, திலகர் தான் ஒரு விவசாயி என்று கூறிக்கொள்வதில் பெருமைப்படுகிறார்.

■

மேலும் விவரங்களுக்கு: **திரு. திலகர்** - 94882-15244

R Manikandan, Subhashini Sridhar,
R Abarna Thooyavathy and **K Vijayalakshmi**
Centre for Indian Knowledge Systems,
No. 30, Gandhi Mandapam Road,
Kotturpuram, Chennai 600 085
Email: cikskazhi@gmail.com

மூலம்: லீசா இந்தியா,டிசம்பர் 2013, வால்யூம் 15, இதழ் 4

LEISA INDIA Language Editions

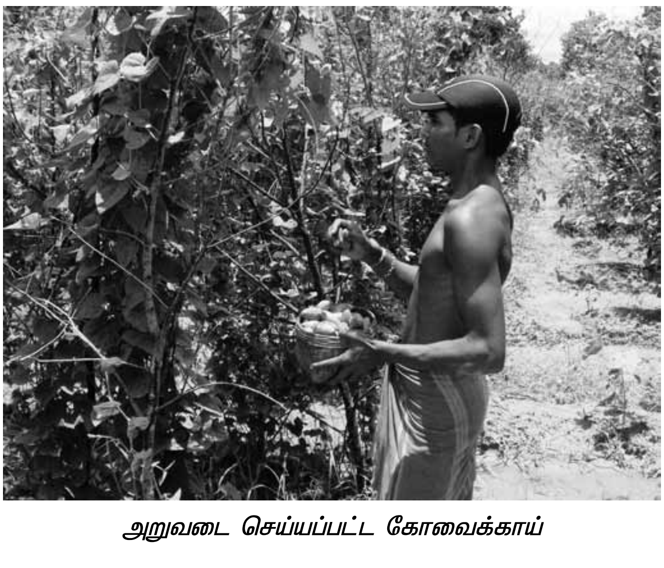
Kannada, Telugu, Tamil, Oriya, Hindi, Marathi and Punjabi

கோவைக்காய் சாகுபடியில் கூட்டு வேளாண்மை

ஒடிசா மாநிலத்தின் துமஜோர் கிராமத்து விவசாயிகள் சமூக வேளாண்மையில் ஈடுபடும் போது அது சிறந்த முறையில் பொது வளஆதாரங்களை பயன்படுத்துவதையும், கிராமத்தை விட்டு மக்கள் இடம் பெயர்தலை குறைத்து அவர்களுக்கு வேலை வாய்ப்பை அளித்து அவர்களின் வாழ்வாதாரம் மேம்பட்டிருப்பதை வெளிப்படுத்துகின்றனர்.

ஒடிசா மாநிலத்தின் சுந்தர்கார் மாவட்டத்தின் ஹெம்கிர் வட்டத்தில் உள்ள துமஜோர் கிராமம் 74 குடும்பங்களை கொண்டது. மொத்தம் உள்ள குடும்பங்களில் பழங்குடி வகுப்பினர் 20.72 விழுக்காடும், மிகவும் பிற்படுத்தப்பட்ட வகுப்பினர் 2.96 விழுக்காடும் உள்ளனர். நீர்ப்பாசன வசதிகள் இல்லாத நிலையில் துமஜோர் கிராமத்து மக்கள் அடிப்படையில் மானாவாரி வேளாண்மையையே நம்பியுள்ளனர். வேளாண்மை பணிகள் இல்லாத காலங்களான பிப்ரவரி முதல் ஜீன் மாதம் வரை விறகு அல்லாத காடுகளில் கிடைக்கும் பொருட்களை சேகரிப்பதும், குறிப்பாக மகு பூக்கள் (ஆல்கஹால் தயாரிக்க பயன்படுவது) அவற்றை விற்பதன் மூலம் அவர்களது பொருளாதார செயல்பாட்டில் குறிப்பிடத்தக்க பங்கை அளித்து வந்தது. இருப்பினும் வேளாண் உற்பத்தி என்பது பெரும்பாலான குடும்பங்களுக்கு வருடம் முழுக்க பிழைக்க போதுமானதாக நிலையில் கிராமத்து மக்கள் தினசரி கூலி வேலைக்கு சென்றும் வர வேண்டியிருந்தது.

இந்த கிராமத்தில் உள்ள சிறு குறு விவசாயிகள் மற்றும் நிலமற்ற விவசாயக் கூலிகளின் குடும்பங்களில் அதிக அளவிற்கு உணவு உத்திரவாதம் இல்லாத சூழலில் இருப்பது தெரிந்தது. வாழ்வாதாரத்திற்கு மாற்று வழிமுறைகள் இல்லாத காரணத்தால் இவர்கள் அங்கு உள்ள நிலப்பிரபுக்கள் மற்றும் வட்டிக்கு பணம் கொடுப்பவர்களின் தயவை நம்பித்தான் வாழ வேண்டியிருந்தது. கொத்தடிமை தொழிலாளர் முறையும் (கோட்டி என உள்ளூரில் அழைக்கப்படுகிறது) இந்த பகுதியில் காணப்பட்டது. அங்குள்ள மக்கள் அடிப்படையில் தங்களின் வேளாண்மைக்கு நெல் உற்பத்தியை மட்டுமே நம்பியிருப்பதால் துமஜோர் கிராம மக்களுக்கு காய்கறிகள் போன்ற பணப்பயிர் உற்பத்தியில் ஈடுபடுவது மிகவும் குறைவான தேர்வாக இருந்தது. அந்த கிராமத்து மக்களுக்கு இருந்த கடினமான பொருளாதார நெருக்கடி நிலைமை ஆண்டு முழுக்க நீர் கிடைக்கும் வகையில் ஒடிக்கொண்டிருக்கும் நீர் ஓடையில் இருந்து நீரை எடுப்பதற்கு வேண்டிய முதலீடுகளை செய்வதற்கு பெரும் தடையாக இருந்தது. மழைக்காலங்களைத் தவிர மற்ற பருவங்களில் பெரும்பான்மையான சாகுபடி நிலங்கள் தரிசாக போடப்படும். மழைக்காலங்களில்



அறுவடை செய்யப்பட்ட கோவைக்காய்

கூட, மேட்டு நிலப்பகுதிகளின் பெரும்பான்மையான நிலங்கள் சரியான நீர்பாசன வசதி இல்லாத காரணத்தால் தரிசாக போடப்பட்டு விடும்.

குழு வேளாண்மை

2001 ஆம் ஆண்டில் சி.ஒய்.எஸ்.டீ என்ற தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனம் துமஜோர் கிராமத்தில் குழு வேளாண்மைக்கான முயற்சிகளை துவக்கியது. குழு வேளாண்மை என்பது சமூக வேளாண்மை என்ற மாற்றுப் பெயரிலும் அழைக்கப்பட்டது, அது வாழ்வாதாரத்திற்கான அணுகுமுறையாக சி.ஒய்.எஸ்.டீ நிறுவனத்தால் உள்வாங்கப்பட்டது. இது கிராமத்தில் உள்ள சிறு குறு மானாவாரி விவசாயிகள் மற்றும் நிலமில்லாத ஏழை மக்கள் ஒன்றாக சேர்ந்து சாகுபடி செய்யக்கூடிய தரிசாக அல்லது குறைவான பயன்பாட்டில் உள்ள நிலத்தை பயன்படுத்தி தங்களின் வாழ்வாதாரத்திற்கு தேவையான வருமானத்தை ஈட்டிக் கொள்வதாகும். இதில் பங்கு பெறும் விவசாயிகள் சமூகத்திற்கு பொதுவான அல்லது தனி நபர்களின் நிலத்தை குத்தகைக்கோ அல்லது பக்கம் பக்கமாக உள்ள தனி நபர் விவசாயிகளின் நிலங்களை ஒன்றாக சேர்த்து குழு வேளாண் முறைக்கு பயன்படுத்திக் கொள்வர். குழு வேளாண்மையை ஊக்கப்படுத்தும் போது சி.ஒய். எஸ். டீ பயனாளிகளை தேர்ந்தெடுப்பதற்கும், வரும் ஆண்டுகளுக்கு தேவையான பயிர்ச்சுழற்சி பற்றி திட்டமிடுதலிலும் எப்போதுமே சமூகத்தில் உள்ள அனைத்து உறுப்பினர்களின் துரித பங்கெடுப்பை வெகுவாக வலியுறுத்தும்.

துமஜோர் கிராமத்தில் சி.ஒய்.எஸ்.டீ நிறுவனத்தின் செயல்பாடுகள் அங்குள்ள அனைத்து குடும்பங்களையும் உள்ளடக்கி கிராம குழுக்களை அமைக்கும் பணியோடு துவங்கியது. கிராம குழு என்பது கிராமத்தில் நடைபெற வேண்டிய வளர்ச்சிக்கான படிநிலைகளில் கிராம மக்களை பங்கேற்க வைப்பதற்கான அடித்தளத்தை அமைத்துக் கொடுக்கும் கிராம வளர்ச்சி குழுவாகும். கிராமத்தில் உள்ள ஒவ்வொரு குடும்பமும் இந்த கிராம வளர்ச்சிக் குழுவில் உறுப்பினர்களாகி அந்த பகுதியில் பணி செய்யும் வெகுஜன சமுதாய அமைப்புகளின் வழிகாட்டுதலின்படி கிராமத்திற்காக திட்டமிடும் வேலைகளில் ஈடுபடும்.

அருகாமையில் உள்ள கிராமங்களில் குழு வேளாண்மை அணுகுமுறையினால் கிடைக்கப் பெற்ற பலன்களைப் பார்த்த கிராம வளர்ச்சி குழுவானது, இந்த கிராமத்திலும் அந்த செயல்பாட்டை எடுத்துச் செல்வதில் நிறைய ஆர்வம் காட்டியது. ஜீவர்தான் பதான் என்னும் அமைப்பானது கிராம மக்கள் மத்தியில் ஆர்வத்தை ஏற்படுத்த முக்கியமான பணியினை செய்தது. அதுவே பின்பு சி.ஒய்.எஸ்.டீ திட்ட பணியாளர்களை இந்த செயல்பாட்டிற்கு அவர்களின் ஆதரவை பெறுவதற்காக அணுகியது.

துமஜோர் கிராம மக்களிடம் இருந்த ஆர்வத்தை சமூக மூதலீடாக கொண்டு, சி.ஒய்.எஸ்.டீ நிறுவனம் தனக்கிருந்த அனுபவம் மற்றும் தொழில்நுட்ப ரீதியான அறிவைக் கொண்டு கோவக்காய் சாகுபடிக்கு தேவையான திட்டத்தை தயாரித்தது. அதன்பிறகு

கிராமத்திலே வந்து விளைபொருளை வாங்கும் வியாபாரி

மூட்டை கட்டப்பட்ட கோவைக்காய் - சந்தைக்கு தயாராக இருக்கிறது

கிராமக் குழுவானது அந்த கிராமத்திலிருந்து மிகவும் பின்தங்கிய குடும்பங்களில் இருந்து பயனாளிகளை தேர்வு செய்தது. 2007 டிசம்பர் 14 ஆம் தேதி கிராம அளவில் ஒரு தீர்மானம் நிறைவேற்றப்பட்டு அதன்படி அந்த கிராமத்தில் இருந்து 19 மிகவும் பின்தங்கிய குடும்பங்கள் குழு வேளாண்மைக்காக தேர்வு செய்யப்பட்டது.

3.5 ஏக்கர் பரப்பளவில் மேட்டுப்பகுதியில் தரிசாக கிடந்த நிலம் இந்த நோக்கத்திற்காக அடையாளம் காணப்பட்டது. இந்த நிலம் ஒரு தனி விவசாயிக்கு சொந்தமானது. அவர் இந்த நிலத்தை சமூகத்தை சேர்ந்த குழுவிற்கு வேளாண்மைக்காக குத்தகைக்கு கொடுத்து அதன் மூலம் பயன்படுத்தப்படாமல் இருந்த நிலம் பயன்பாட்டிற்கு கொண்டு வரப்பட்டது. திட்டத்தின் நடைமுறைகள் குறித்து சி.ஒய்.எஸ்.டீ மற்றும் கிராம குழு உறுப்பினர்களும் கலந்து பேசினர். தங்களுக்குள் மேலாண்மை செய்து கொள்ள அவர்கள் ஒன்றாக இணைந்து பொறுப்புகளையும், வழிகாட்டு நெறிமுறைகளையும் வகுத்துக் கொண்டனர். கலந்து பேசிய பின்னர் விவசாயிகள் 2008, ஜனவரி 9ஆம் தேதி செயல்பாடுகளை ஆரம்பித்தனர்.

குழு உறுப்பினர்கள் நிலத்தை சுத்தப்படுத்துவது, மேம்படுத்துவது, பிளாட்டுகளாக பிரித்து, நீர் பாய்ச்சுவதற்கு பாத்திகள் அமைப்பது மற்றும் வேலி அமைப்பது போன்ற பணிகளுக்கு தங்கள் உடல் உழைப்பை பங்களிப்பாக அளித்தனர். அதே வேளையில் சி.ஒய்.எஸ்.டீ அவர்களுக்கு நிலம், நீர் மற்றும் பயிர் மேலாண்மைக்கு ஆரம்பக் கட்டத்தில் தேவைப்படும் உதவிகளான நீர் இறைப்பிற்கான டீசல் பம்பு செட், எப்போது நீர் பாய்ச்சுவது, பம்பு செட்டுகளில் பழுது ஏற்பட்டால் எப்படி சரி செய்வது, சமூக ஆதரவை பெறுவது, மற்றும் காடுகள் உரிமை குறித்த சட்டத்தின் படி நிலத்தை பயன்படுத்திக் கொள்வது, குழு நிர்வாகம் மற்றும் தொழிற்நுட்ப உதவிகள் அளிப்பது போன்றவற்றில் உதவியது. மேலும், பயிர் சாகுபடிக்கான இடு பொருட்கள் மற்றும் சந்தைப்படுத்துதல் போன்ற உரிய முன்னும் பின்னும் தேவைப்படும் இணைப்புகளை அரசு நிறுவனங்களோடு உருவாக்குவதில் உதவியது.

நல்ல அறுவடையை பெற்றது

செய்யப்பட்ட அனைத்து செயல்பாடுகளுக்குமான பலன் 6 மாத காலத்தில் 19 குடும்பங்களும் கோவக்காய் அறுவடை செய்யும் போது துவங்கியது. முதல் 7 வாராங்களில் அவர்கள் ரூ. 100,760 மதிப்புள்ள 77.2 குவிண்டால் கோவக்காய் அறுவடை செய்தனர். சி.ஒய்.எஸ்.டீ உள்ளூர் வியாபாரி ஒருவருடன் சந்தைப்படுத்துவதற்கான இணைப்பை ஏற்படுத்திக் கொடுத்து அதன் மூலம் அவர் தனது சொந்த செலவில் ஒவ்வொரு வாரமும் கிராமத்திற்கு வந்து எடுத்துச் செல்ல உதவியது. அவர்கள் தங்களின் பொருட்களை விற்பதற்காக

முன்பு கொத்தடிமை தொழிலாளர்களாக இருந்த நிலமற்ற சில குடும்பங்கள் இன்று குழு வேளாண்மை முயற்சிகளினால் தங்களுக்கு தேவையான பொருட்களை உற்பத்தி செய்து அறுவடை பலனை அனுபவிக்க முடிகிறது.

சந்தையை தேடி அலைய வேண்டியது இல்லாததால் இந்த ஏற்பாடு அவர்களுக்கு மிகவும் பயனுள்ளதாக அமைந்தது. இல்லாவிட்டால் அதற்காக கூடுதலாக செலவு செய்து பொருட்களை ஏற்றி இறக்கி செல்ல வேண்டியிருந்திருக்கும். மேலும் இவ்வளவு பெரிய அளவிலான விளைத்த கோவக்காய்யை விற்பதற்கு மிகவும் சிரமப்பட்டிருக்க வேண்டும்.

இந்த வெற்றியை பார்த்தபின் அருகாமையில் இருந்த 66 கிராமங்களும் இந்த செயல்பாட்டில் இணைந்து கொண்டன. தனி விவசாயிகளிடம் அதிக அளவில் சாகுபடி இல்லாமல் இருந்த நிலங்கள் அனைத்தும் குத்தகைக்கு எடுக்கப்பட்டன. இந்த நிலங்கள் அனைத்தும் ஆண்டு முழுக்க தண்ணீர் இருக்கும் நீரோடைக்கு அருகில் இருந்து எடுக்கப்பட்டதால் நீர் பாசனத்திற்கு எந்த பிரச்சனையும் வரவில்லை. தற்போது 66 குடும்பங்கள் 15 ஏக்கர் நிலத்தில் கோவக்காய் சாகுபடியை செய்து வருகின்றனர்.

வியாபாரிகள் இந்த கிராமத்தில் பெரிய அளவில் கோவக்காய் சாகுபடி செய்து வருவது குறித்த தகவல்களை பெற்றிருந்தனர். வாரம் ஒருமுறை கிராமத்திற்கு வந்திருந்து குழுவினர் அறுவடை செய்திருந்த விளை பொருட்களை வாங்கி சென்றனர். அனைத்து விளை பொருட்களும் அன்றே விற்று விடுவதால், அவற்றை சேகரித்து பாதுகாக்க வேண்டிய பிரச்சனை வரவில்லை.

தற்போது ஆகஸ்டு மற்றும் செப்டம்பர் போன்ற மிகவும் உச்ச கட்ட அறுவடைப் பருவத்தில் சராசரியாக 100 குவிண்டால் வரை உற்பத்தி செய்யக்கூடிய அளவில் தனக்கென ஒரு சொந்த அடையாளத்தை துமஜோர் கிராமம் பெற்றுள்ளது. துமஜோர் கோவக்காய்கள் பக்கத்து மாநிலங்களான சட்டீஸ்கர் (ரைப்பூர், பிலஸ்பூர், ராய்கார்), மத்திய பிரதேசம் (பீனா, பாபினா, ஜன்சி, குவாலியர், சாகர்) மற்றும் அருகாமையில் உள்ள ஒரிசா மாநில நகரங்களான ஜர்சுகடா, சுந்தர்காரில் நல்ல வரவேற்பும், தேவையும் உள்ளது.

குழு வேளாண்மையானது துமஜோர் மக்களின் வாழ்வாதாரத்தில் நல்ல மேம்பாட்டை கொண்டு வந்துள்ளது. நிலத்தை பயன்படுத்த வாய்ப்பு கொடுக்கப்பட்டதனால், இந்த முயற்சியானது உணவு உற்பத்தியை பெருக்கியதோடு அவர்களின் உணவின்றி பட்டினியாக இருக்கும் காலங்களை குறைத்தது. பயன்படுத்தப்படாமல் இருந்த நிலம் நல்ல முறையில் பயன்படுத்தப்பட்டதன் காரணமாக வேலைவாய்ப்பையும், அதன் மூலம் மக்கள் கிராமத்தை விட்டு இடம் பெயர்தலை குறைத்ததிலும் முக்கிய பங்காற்றியுள்ளது. குழு வேளாண்மை காய்கறி உற்பத்தியை தனது முக்கிய நோக்கமாக கொண்டுள்ளதால் நிறைய பெண் விவசாயிகளுக்கு ஆர்வமூட்டி அவர்களுக்கு வருமானத்தை அளிக்கும் செயல்பாடாக உள்ளது. முன்பு கொத்தடிமை தொழிலாளர்களாக இருந்த நிலமற்ற சில குடும்பங்கள் இன்று குழு வேளாண்மை முயற்சிகளினால் தங்களுக்கு தேவையான பொருட்களை உற்பத்தி செய்து அறுவடை பலனை அனுபவிக்க முடிகிறது.

முன்பு கொத்தடிமை தொழிலாளர்களாக இருந்த நிலமற்ற சில குடும்பங்கள் இன்று குழு வேளாண்மை முயற்சிகளினால் தங்களுக்கு தேவையான பொருட்களை உற்பத்தி செய்து அறுவடை பலனை அனுபவிக்க முடிகிறது.

இதன் ஒட்டுமொத்த பாதிப்பினால், இந்த செயல்பாடு தற்போது அருகாமையில் உள்ள கிராமங்களுக்கும் பரவி வருகிறது. ஹிம்கிர் வட்டத்தில் உள்ள கதபாலி, பெல்டிகி, குசடிகா, தன்ரசி,பண்டியபள்ளி, சன்தார்பூர், சுருலடா, ரமலடா கிராமங்களில் உள்ள விவசாயிகள் குழு வேளாண்மையை செய்து வருகின்றனர்.

■

Seema Gupta
E-mail: seema@cysd.org

Ganesh Parida
E-mail: ganesh@cysd.org

Centre for Youth and Social Development (CYSD)
E-1, Institutional Area,
Gangadhar Meher Marg
PO. RRL, Bhubaneswar-751 013, Odisha

மூலம்: லீசா இந்தியா, ஜூன் 2013, வால்யூம் 15, இதழ் 2

பரவலாக்குவதில் உள்ள படிப்பினைகள்

டி.எம். ராதா

ஒற்றை நாற்று நடவு முறையானது தொடர்ச்சியாக உருவாகின்ற ஒரு அறிவு தொடர்பான முறை. இதனை தொடர்ந்தும், பெரிய அளவில் விரிவாக்கிச் செல்லவும் ஒட்டுமொத்தத்தில் மாறுபட்ட அணுகுமுறை தேவைப்படுகிறது. அறிவு மேம்பாடு, பங்கேற்பு செயல்முறைகள், தொடர்ச்சியாக ஆதரவு கரம் கொடுத்தல், நிறுவன ரீதியாக இணைப்புகள் மற்றும் அரசின் ஆதரவு போன்றவை ஒற்றை நாற்று நடவு முறை பரவலாவதற்கு மிகவும் இன்றியமையாதவை.

தென் இந்தியாவின் மாநிலங்களான ஆந்திர பிரதேசம், கர்நாடகா மற்றும் தமிழ்நாட்டில் உள்ள வறட்சிக்கு இலக்கான மாவட்டங்களில் சிறு விவசாயிகள் பாரம்பரியமாக உள்ளூரில் நன்கு வளரக்கூடிய, ஊட்டச்சத்துகள் மிகுந்த சிறுதானியங்களையே தங்களின் குடும்ப உணவு தேவைக்காக பயிரிட்டு வந்தனர். இருப்பினும், சில ஆண்டுகளில் மாற்றங்களாக நிறைய விவசாயிகள், குறைந்த தண்ணீர் இருந்தாலும் கூட அதில் வெளியிடு பொருட்களை அதிகம் பயன்படுத்தி சிறிய பகுதிகளில் கூட நெல் பயிரிட ஆரம்பித்துவிட்டனர். வறட்சி என்பது தொடர் நிகழ்வாகிப் போன இந்த பகுதியில், கணிக்க இயலாத வகையில் பெய்யும் பருவமழை முறையும் சேர்ந்து கொண்டு இந்த பகுதியில் நீர் நெருக்கடி நிலையை ஏற்படுத்துகிறது. நிலத்தடிநீர் மதிகெட்ட முறையில் உறிஞ்சப்படுவதோடு, முறையான நீர் சேகரிப்பு முறைகள் இல்லாத காரணத்தால் மண்ணில் ஈரப்பதம் இல்லாமல் போகும் நிலைமை மேலும் அதிகமாக்கப்படுகிறது. இது குறைந்த பயிர் உற்பத்திக்கும், இயற்கை வள ஆதாரங்கள் அழிந்து போவதற்கும் இட்டுச் செல்கிறது. அப்படிப்பட்ட மானாவாரி நிலங்களை கொண்ட விவசாயிகளுக்கு, குறைந்த அளவு நீரை எவ்வளவு திறமையாக பயன்படுத்திக் கொள்ள வேண்டும் என்பதற்காக ஏ.எம்.இ பவுண்டேசன் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையை நெல் பயிரில் கடைபிடிக்க ஆரம்பித்து, படிப்படியாக அதனை கேழ்வரகு மற்றும் துவரைப் பயிரிலும் விரிவுபடுத்த ஆரம்பித்தது.

புதிய முறைக்கான முயற்சி

2004-05 ஆம் ஆண்டுகளில் ஆந்திர பிரதேசத்தில் சில விவசாயிகள் தொடர்ச்சியாக குறைந்த அளவு மகசூலை எடுத்து வந்தனர். நல்ல மகசூலை எடுப்பதற்கான ஒரு வழியை தேடிக் கொண்டிருந்தனர். அந்த சமயம், ஒற்றை நாற்று நடவு முறை என்பது மிகவும் புதிய கருத்தாக இருந்தது. ஆனால் ஏ.எம்.இ பவுண்டேஷன் உதவியோடு சிறிய அளவு நிலப்பரப்பில் அதை செய்து பார்த்து, எப்படி வருகிறது என பார்க்க விரும்பினார்கள். கிடைத்த மகசூல் மிகவும் உற்சாசம் அளிக்கக் கூடியதாக இருந்தது. இது அடுத்த பருவத்திற்கு மேலும் சில நிலப்பரப்பில் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையை செய்து பார்க்க உற்சாகப்படுத்தியது. அதன் முடிவுகளால் மேலும் உற்சாகமடைந்த நாங்கள் எங்களது பணி பகுதிகளில் உள்ள மற்ற விவசாயிகளை உற்சாகப்படுத்தி அவர்களை ஆந்திர பிரதேசத்திற்கு சென்று பார்த்து வர அழைத்து சென்றோம். 2008 ஆம் ஆண்டின் முடிவில், ஆந்திர மட்டுமல்லாது, கர்நாடகா, தமிழ்நாடு போன்ற மாநிலங்களில் 250க்கும் மேற்பட்ட விவசாயிகள் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையை நெல் பயிரில் கடைபிடிக்க ஆரம்பித்துவிட்டனர்.

2008-09 ஆம் ஆண்டில் டபுள்யு.டபுள்யு.எப் மற்றும் தேஷ்பாண்டே பவுண்டேஷனிடம் இருந்து கிடைத்த ஆதரவு எங்கள் பணியை விரிவாக்கம் செய்ய உதவியது. ஆந்திராவில் மெகபூப்நகர் மற்றும் சித்தூர், தமிழ்நாட்டில் தர்மபுரி, கிருஷ்ணகிரி, புதுக்கோட்டை, பெரம்பலூர் மற்றும் திருச்சி, கர்நாடகாவில் தார்வாடு மற்றும் ஹசன் என 9 மாவட்டங்களில் நாங்கள் பணி செய்ய ஆரம்பித்தோம். தார்வாடு பகுதியில் மானாவாரி பகுதிகளில் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையை கொண்டு செல்வது ஏ.எம்.இ பவுண்டேஷனுக்கு மிகப் பெரிய சவாலாக இருந்தது. 2009-10 ஆம் ஆண்டுகளில் 4900 க்கும் மேற்பட்ட விவசாயிகள் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையை பின்பற்ற ஆரம்பித்தனர். நபார்டு மூலமாக கிடைத்த கூடுதல் உதவியினால் 2010-11 ல் 13000 விவசாயிகளையும், 2011-12ல் 16000 விவசாயிகளையும், 2012-13 ல் 19000 விவசாயிகளையும் சென்றடைய முடிந்தது.

படிப்பினைகள், கண்டபிடிப்புகள், மேம்பாடுகள்

ஒற்றை நாற்று நடவு முறை என்பது அறிவு தொடர்பான செயல்வழிமுறை என்பதால், எங்களின் இந்த பயணத்தை ஒற்றை நாற்று நடவு முறையின் கோட்பாடுகளை விவசாயிகள் புரிந்து கொள்ள் உதவி செய்வதில் இருந்த ஆரம்பித்தோம். ஒரு பருவம் முழுக்க கற்றுக் கொள்வதற்கான

> பங்கேற்பு செயல்முறைகள் விவசாயிகளுக்கு புதிதான ஆர்வத்தை வளர்ப்பதற்கு மிகவும் உதவியது. வயல் வெளிப் பள்ளியில் பங்கேற்றபோது விவசாயிகள் எண்ணற்ற புதிய கண்டுபிடிப்புகளுடன் வர ஆரம்பித்தனர்.

செயல்வழிமுறைகளை கொடுக்கும் வாய்ப்புகள் இருப்பதால் இதற்கு விவசாயிகள் வயல் வெளிப் பள்ளி முறையை நாங்கள் தேர்ந்தெடுத்தோம். விவசாயிகளின் குழுக்கள் அமைக்கப்பட்டன. விவசாயிகள் வயல்வெளிப் பள்ளி மூலம் பருவம் முழுக்க வழிகாட்டப்பட்டனர். வயல்வெளிப்பள்ளி மூலமாக விவசாயிகள் உற்றுநோக்கியும், நடைமுறையில் அவர்களின் நிலங்களில் செய்து பார்த்தும் கற்றுக் கொண்டனர். காலங்காலமாக தண்ணீரை அதிகளவு நிறுத்தி நெல் சாகுபடி செய்து வந்த விவசாயிகளின் மனதில் நிலை பெற்றிருந்தவைகளை உடைக்க இந்த முறையானது மிகவும் தேவைப்பட்டது. தொடர்ந்து அவர்களுக்கு ஆதரவுக்கரம் நீட்டி உதவியதால் விவசாயிகள் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையை ஒரு ஈடுபாட்டுடன் செய்ய முடிந்தது. வயல்வெளிப்பள்ளியோடு, கற்றவைகளை பகிர்ந்து கொள்ள வைக்க பங்கேற்பு தொழிற்நுட்ப வளர்ச்சி, பயிற்சிகள், கள செயல்முறை விளக்கங்கள், கல்வி சுற்றுலாக்கள், வயல் தினங்கள் போன்றவையும் சேர்த்து அளிக்கப்பட்டது. விவசாயிக்கும் விவசாயிக்கும் இடையிலான பகிர்வு இந்த செயல்பாடு பரவலாவதற்கு மிகவும் சிறந்த வழிமுறையாக இருந்தது. ஒவ்வொரு வருடமும் சராசரியாக ஒவ்வொரு கிராமத்திலும் 250 பயிற்சிகளும், வருடத்திற்கு இருமுறை அனுபவ பகிர்வுகளும், பயிர் பருவத்தின் முடிவில் வயல் தினங்களும் நடத்தப்பட்டன.

விவசாயிகள் அவரவது சூழ்நிலைகளுக்கு பொருத்தமான செயல்பாடுகளை கண்டறிய மாற்று வழிமுறைகளில் முயற்சிக்கும்படி உற்சாகப்படுத்தப்பட்டனர். பங்கேற்பு தொழிற்நுட்ப வளர்ச்சி முறையில் பரிசோதனைகள் புதிய இடங்களில் அவர்களின் விருப்பத்தின் பேரில், அவர்களது குறிப்பிட்ட பிரச்சனைக்கு பல்வேறு வழிமுறைகளை கையாண்டு அதனை மதிப்பீடு செய்யப்பட்டன. பரிசோதனைகள் விதைகளின் அளவு, நாற்றுகளின் வயது, களை நிர்வாகம் மற்றும் நீர் பயன்பாடு போன்றவற்றில் பரிசோதனைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. மொத்தம் 18 வகையான பரிசோதனைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

பங்கேற்பு செயல்முறைகள் விவசாயிகளுக்கு புதிதான ஆர்வத்தை வளர்ப்பதற்கு மிகவும் உதவியது. விவசாயிகள் எண்ணற்ற புதிய கண்டுபிடிப்புகளுடன் வர ஆரம்பித்தனர். எடுத்துக்காட்டாக, வேளாண் துறையால் கொடுக்கப்பட்ட உலோகத்தினாலான விதை போடும் கருவி கனமாகவும், அடிக்கடி பழுது ஏற்படுவதாகவும் இருந்தது. உள்ளூரில் உள்ள ஆசாரியின் உதவியுடன் மரத்தினால் ஆன லேசான விதை போடும் கருவியை விவசாயிகளே வடிவமைத்துக் கொண்டனர். மற்றோரு உதாரணமாக, சைக்கிள் களைஎடுக்கும் கருவியில் இருந்த இரும்பு தகடுகள் கூடுதலாக கொக்கி இணைக்கப்பட்டு அது மண் ஈரமாக இருக்கும் போது உழுவதற்கும் பயன்படுத்தப்பட்டது.

பங்கேற்பு செயல்முறைகள் விவசாயிகளுக்கு புதிதான ஆர்வத்தை வளர்ப்பதற்கு மிகவும் உதவியது. வயல் வெளிப் பள்ளியில் பங்கேற்றபோது விவசாயிகள் எண்ணற்ற புதிய கண்டுபிடிப்புகளுடன் வர ஆரம்பித்தனர்.

இருப்பினும் விவசாயிகள் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையில் உள்ள அனைத்து செயல்முறைகளையும் செய்வதில் ஒவ்வொரு பகுதிக்கும் நிறைய சிரமங்கள் வித்தியாசமாக இருந்தது. விவசாயிகளின் தேவைகளுக்கு ஏ.எம். இ பவுண்டேஷன் சாதகமான முறையில் தேவையான உதவிகளை தந்தது. உதாரணத்திற்கு சோமனகொப்பா கிராமத்தில் இளம் நாற்றுகளை சரியான நேரத்தில் பிடுங்கி நடுவதற்கான கூலியாள் கிடைப்பது சிரமமாக இருந்தது. அந்த மாதிரியான கூலியாட்களை நம்பியில்லாமல் விவசாயிகளை உற்சாகப்படுத்தும் விதமாக அவர்களுக்கு நாற்றுநடும் கருவி வழங்கப்பட்டது. 8 வரிசையில் நடும் அந்த கருவியை பயன்படுத்தியதால் குறித்த நேரத்தில் நாற்றுகளை நட்டதோடு அது கூலியாளுக்கான செலவை முன்பு செய்தததை விட ஆறு மடங்கு குறைத்தது.

கிராமத்திற்குள்ளேயே பரவலாக்கத்தை செயல்படுத்தியது

ஒற்றை நாற்று நடவு முறை என்பது வழக்கமாக நெல் உற்பத்தி செய்யும் முறையோடு உள்ள சவால்களை எதிர்கொண்டு செய்யப்படக்கூடியதால், அது பரவலாவதற்கும் நிலைத்திருப்பதற்கும் அதற்கு தொடர்ச்சியாக வலுவூட்டல், வழிகாட்டுதல்கள் மற்றும் ஆதரவு கரம் தேவைப்படுகிறது. வெளி நிறுவனமான ஏ.எம். இ பவுண்டேஷன் அத்தகைய தொடர் ஆதரவை கொடுப்பது சாத்தியமில்லாததால், உள்ளூரில் உள்ள இளைஞர்களை அடையாளம் கண்டு அவர்களை நிலைத்த விவசாயத்தை மேம்படுத்தும் பணிகளை செய்பவர்களாக

பயிற்றுவிக்க ஆரம்பித்தோம். இந்த இளைஞர்கள் மாற்றுகளை தாங்கள் கடைபிடிப்பதோடு, அவர்களின் அனுபவங்களை பகிர்ந்து கொண்டும் மற்றவர்களுக்கு வழிகாட்டவும் செய்தனர். 500க்கும் மேற்பட்ட பண்ணை இளைஞர்கள் நிலைத்த வேளாண்மை மேம்பாட்டில் பயிற்றுவிக்கப்பட்டு, ஒற்றை நாற்று நடவு முறை பரவலாவதற்கு மிகவும் பங்களிப்பு செய்தனர். நிலைத்த வேளாண்மை மேம்பாட்டில் தொடர்ந்து நடைபெற்ற வழிகாட்டுதல்களினால் கிராமத்தில் நிறைய விவசாயிகள் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையை பின்பற்ற முடிந்தது. உதாரணத்திற்கு, கோலார் மாவட்டத்தில் டி.பி. ஹள்ளி என்ற கிராமத்தில் உள்ள அனைத்து விவசாயிகளும் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையை நெல் சாகுபடியில் பின்பற்றியதால் அந்த கிராமம் "ஒற்றை நாற்று நடவு முறை கிராமம்" என அழைக்கப்பட்டது.

நிறுவனங்கள் ரீதியான இணைப்புகள்

நிறைய இடங்களில் பரவலாக்கம் பெற, ஏ.எம்.இ பவுண்டேஷன் ஒத்த கருத்துடைய தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனங்கள், கூட்டமைப்புகள் ஆகியவற்றோடு இணைந்து அவர்களுக்கு பயிற்சிகளும், கள வழிகாட்டுதல்கள் கொடுப்பதிலும் ஈடுபட ஆரம்பித்தது. தமிழ்நாட்டில் பி.எஸ்.எஸ்.எஸ், பெஸ்ட், எஸ்.பி.பி.டீ, ஆந்திராவில் இகோ கிளப் மற்றும் ஏ.பி.எப் போன்ற தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனங்கள் மற்றும் கூட்டமைப்புகளோடு வேலை செய்தோம். எங்கெல்லாம் ஏ.எம்.இ அடித்தட்டு மக்களோடு பணி செய்யவில்லையோ அங்கெல்லாம் அரசு நிறுவனங்களை தொடர்ப கொண்டு அவர்களின் செல்வாக்கை பெற ஆரம்பித்தோம். இந்த முயற்சிகள் வலுவடைவதற்காக, உள்ளூரில் உள்ள வளர்ச்சி நிறுவனங்களான சம்மந்தப்பட்ட துறைகள் மற்றும் கல்வி நிறுவனங்களோடு பணி செய்யும் உறவுகளை வளர்த்துக் கொள்ள ஆரம்பித்தோம். உதாரணத்திற்கு 2009 ஆம் ஆண்டு கோடைப் பருவத்தில் கர்நாடகா வேளாண்துறையோடு இணைந்து ஹசன் மாவட்டத்தின் சக்லேஸ்பூரில் ஒரு திட்டத்தை துவக்கினோம். தமிழ்நாட்டில் 5 மாவட்டங்களில் வேளாண் துறை நடத்திய பண்ணை பள்ளிகளில் ஏ.எம்.இ பவுண்டேஷன் வளஆதார நிறுவனமாக பங்காற்றியது. இந்த பண்ணை பள்ளிகளில் ஒற்றை நாற்று நடவு முறைக்கு அதிக கவனம் கொடுக்கப்பட்டது.

சிறப்பு பிரச்சாரங்கள்

ஒற்றை நாற்று நடவு முறை அபியானா என்ற சிறப்பு பிரச்சாரங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. 2009 ஆம் ஆண்டு ஏ.எம்.இ பவுண்டேஷசன் ஒற்றை நாற்று நடவு முறை அபியானா திட்டத்தை விவசாயிகள் மட்டுமல்லாது பலதரப்பட்ட நிறுவனங்களான மக்கள் பிரதிநிதிகள், ஊடகங்கள் போன்றவை ஒற்றை நாற்று நடவு முறையை வளர்க்க அவர்களை கூர்மைப்படுத்தும் நோக்கில் துவக்கியது. அது 25 கிராமங்களில் உள்ள 1500 விவசாயிகள் மத்தியில் சென்றடைய உதவியது. இதே அணுகுமுறை பின்பு கர்நாடக மாநிலம் கோலார் மற்றும் சிக்கபல்லபுரா மாவட்டங்களுக்கும் விரிவாக்கப்பட்டது. நிறைய மக்களுக்கு இதனை கொண்டு செல்ல தகவல் பரப்பு சாதனங்களான பேனர்கள், சார்ட்டுகள் மற்றும் சுவர் விளம்பரங்கள் மற்றும் காணோளி நிகழ்ச்சிகளை தார்வாடு மாவட்டத்தில் 30 கிராமங்களில் ஏற்பாடு செய்து அங்கும் நிறைய விவசாயிகளுக்கு ஒற்றை நாற்று நடவு முறையின் கோட்பாடுகள் குறித்து விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தப்பட்டது.

ஒற்றை நாற்று நடவு முறையை மற்ற பயிர்களுக்கு பரவலாக்கம் செய்தது

ஒற்றை நாற்று நடவு முறை நெற்பயிரில் மகசூலை அதிகரிப்பதை பார்த்த விவசாயிகள், அவர்கள் மற்ற பயிர்களான கேழ்வரகு மற்றும் துவரைப் பயிர்களின் அந்த கோட்பாடுகளை செய்து பார்ப்பதில் ஆர்வமாக உள்ளனர். 2010-11 ஆம் ஆண்டில் 290 விவசாயிகள் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையில் உள்ள சில கோட்பாடுகளான குறைந்த அளவு விதை, இள நாற்றுகளை பயிரிடுதல் மற்றும் களை மேலாண்மை போன்றவற்றில் முயற்சி செய்தனர். இந்த விவசாயிகள் கோலார் மாவட்டத்தில் உள்ள 14 கிராமங்களில் 209 ஏக்கரில் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையை கேழ்வரகு பயிரில் செய்து பார்த்தனர். விவசாயிகளுக்கு 22 விழுக்காடு அதிக மகசூலும், 33 விழுக்காடு நிகரலாபமும் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையை பின்பற்றியதால் கிடைத்தது. தொடர்ந்து வந்த ஆண்டுகளில் நிறைய எண்ணிக்கையில் அதனை பின்பற்றத் தொடங்கி தற்போது 900 க்கும் மேற்பட்ட விவசாயிகள் கேழ்வரகு பயிரில் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையை பின்பற்றி வருகின்றனர். அதே போல் 2010-11 ஆம் ஆண்டில் கோலார் மாவட்டத்தில் உள்ள 5 கிராமங்களில் 35 விவசாயிகள் துவரையில் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையை 16 ஏக்கரில் செய்து பார்த்து அதில்70 விழுக்காடு கூடுதல் மகசூல் பெற்றனர்.

படிப்பினைகள்

இன்று ஒற்றை நாற்று நடவு முறையானது மூன்று வறட்சிக்கு வாய்ப்புள்ள மாவட்டங்களில் கிட்டத்தட்ட 19000 விவசாயிகள் நெல் பயிரிலும், 977 விவசாயிகள் கேழ்வரகு பயிரிலும், 70 விவசாயிகள் துவரையிலும் பின்பற்றும் வகையில் சென்றடைந்துள்ளது. எங்களது 8 ஆண்டு அனுபவங்களை திரும்பி பார்க்கும் போது, இந்த சாதனைக்கு பல காரணிகள் பங்களிப்பு செய்துள்ளதை நாங்கள் கண்டறிந்துள்ளோம். பருவம்

முழுவதும் நடைபெற்ற பங்கேற்பு செயல்முறைகளாக பின்பற்றப்பட்ட விவசாயிகள் வயல்வெளிப்பள்ளி இதற்கு நிறைய பங்களிப்பு செய்துள்ளதாக நாங்கள் உறுதியாக நம்புகிறோம். ஒற்றை நாற்று நடவு முறை என்பது அதிகமாக அறிவை பயன்படுத்தி செய்யும் செயல்பாடு. அது இடுபொருட்களை அதிகம் பயன்படுத்தும் செயல்பாடு அல்ல. வயல்வெளிப்பள்ளிகள் மற்றும் பங்கேற்பு தொழிற்நுட்ப மேம்பாடு போன்ற செயல்முறைகள் விவசாயிகள் புரிந்து கொள்வதற்கும், கண்டுபிடிப்புகளிலும், மாற்றுவழிமுறைகளிலும் முயற்சி செய்து பார்க்க காலம் மற்றும் அதற்கான இடத்தையும் அளித்தது. நிலங்களில் இருந்து வெளிவந்த நல்ல முடிவுகள் விவசாயிகளை ஒத்துக்கொள்ள வைக்க போதுமானதாக இருந்தது. மேலும் விவசாயிகளோடு குழுவாக பணி செய்தது நிறைய சாதகமான அம்சங்களை, குறிப்பாக அறிவு பரிமாற்றத்திற்கு மிகவும் உதவியது.

நாங்கள் பணி செய்யும் விவசாயிகள் சிறு விவசாயிகளாக இருந்ததாலும் எப்போதுமே அவர்களுக்கு ஆபத்து பற்றிய ஒரு எண்ணம் இருந்ததாலும், நாங்களும் அவர்களுக்கு தொடர்ச்சியான ஆதரவு கரம் கொடுப்பது குறைந்த பட்சம் 3 பருவங்களுக்காவது தேவை என்பதை உணர்ந்து கொண்டோம். வயல்வெளிப்பள்ளிகள் மூலம் கொடுத்த ஆதரவு அந்த பருவத்திற்கு மட்டும் என்பதால், பின்தொடர் பணிகளாக களங்களுக்கு சென்று வழிகாட்டுவது போன்றவற்றை நிலைத்த வேளாண்மை மேம்பாட்டு பணிகளை செய்வர்கள் மூலமாக தொடர்ந்து செய்து வந்தோம். ஆகவே, எங்களின் பெரும்பான்மையான முயற்சிகள் மனித வள ஆதாரங்களை அது விவசாயி அல்லது உள்ளூர் இளைஞர்களின் திறமைகளை வளர்ப்பதாகஇருந்தது.

ஒற்றை நாற்று நடவு முறையை பரவலாக்குவதில் எங்களுக்கு கிடைத்த அனுபவங்கள் சொல்வது, மாவட்டம் முழுவதையும் விட்டு விட்டு, நாங்கள் பணி செய்த பகுதிகளையும் தாண்டி செல்வதற்கு மற்ற நிறுவனங்களின் பங்களிப்பு மிகவும் தேவைப்படுகிறது என்பதுதான். பொது தளங்களை குவிப்பது, அது எண்ணங்களாகட்டும், பின்பற்றப்படும் முறைகளாகட்டும் அவை மிக முக்கியம். இது நிறுவன ரீதியாக உறவுகளை வளர்ப்பதும் நிதி ஆதரங்களை பெறுவதை சார்ந்தே அமைந்துள்ளது.

உணவு உற்பத்தியிலும், வள ஆதாரங்களை பாதுகாப்பதிலும், பருவ நிலை மாற்றத்திலும் தாக்கத்தை ஏற்படுத்த ஒற்றை நாற்று நடவு முறையானது மிகப் பெரிய அளவில் எடுத்துச் செல்லப்பட வேண்டும். அரசின் ஆதரவும், ஈடுபாடும் இல்லாத போது ஒற்றை நாற்று நடவு முறை என்பது ஒரு சில பகுதிகளில் மட்டுமே இருக்கும். சிறு விவசாயிகள் மற்றும் பெரு விவசாயிகள் என அனைவரையும் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையில்

கேழ்வரகு பயிரில் நடைபெறும் வயல்வெளிப்பள்ளியில் விவசாயிகள் வயல் சூழல் ஆய்வில் ஈடுபடுகின்றனர்.

ஒற்றை நாற்று நடவு முறையை பின்பற்றி நெல் விவசாயிகள் கூடுதல் மகசூலை அறுவடை செய்தனர்

கொண்டுவர அறிவுஆய்வு, விரிவாக்கம் ஆகியவற்றில் முதலீடுகள் தேவைப்படுகிறது. சிறு விவசாயிகள் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையை பின்பற்ற ஆதரவு கரம் தந்து உற்சாகப்படுத்தும் அதே வேளையில் நெல் உற்பத்தியில் அதிக பங்கு வகிக்கும் பெரு விவசாயிகளுக்கும் தேவைப்படுகிறது. தற்போது பல்வேறு காரணங்களுக்காக பெரும்பான்மையான பெரு விவசாயிகள் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையை பின்பற்றுவதில் நிறைய இடர்பாடுகளை சந்தித்து வருகின்றனர். அந்த மாதிரி விவசாயிகளுக்கு, அரசு சில முதலீடுகளை, உதாரணத்திற்கு பகுதிக்கு பொருத்தமான வேலையாள் தேவையை குறைக்கும் கருவிகளில் முதலீடுகளை செய்ய வேண்டும்.

அதிக பகுதிகளுக்கு ஒற்றை நாற்று நடவு முறையை கொண்டு செல்வது என்பது மிக முக்கியமாக விவசாயிகள் அதனை எவ்வாறு எடுத்துக் கொள்கின்றனர் என்பதை பொருத்தே அமைகிறது. மற்ற தொழிற் நுட்பங்கள் போல் விவசாயிகளுக்கு இடுபொருட்களை கட்டாயமாக கொடுப்பது போல் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையை பார்க்க முடியாது. ஒற்றை நாற்று நடவு என்பது ஒரு முறை. அது ஒவ்வொரு பகுதிக்கும் ஏற்றாற் போல் உருவாக்கிக்கொள்ள வேண்டும். இது விவசாயிகளை சென்றடைய பங்கேற்பு செயல்முறைகளில் அடித்தட்டு மக்களோடு பணி செய்யும் நிறுவனங்களோடு சேர்ந்த அரசு பணி புரிய அழைப்பு விடுக்கிறது. அப்போதுதான் ஒற்றை நாற்று முறை வேகமாக பரவவும், நிலைத்திருக்கவும் முடியும்.

மேற்கோள்கள்

சங்கீதா பாட்டில், **மானாவரி நெல் சாகுபடிக்கான புதிய கண்டுபிடிப்புகளை மேம்படுத்தி முன்னேற்றுவது,** லீசா இந்தியா, வால்யூம் 11, எண். 04, டிசம்பர் 2009, பக்கம் 15-17

ஏ.எம்.இ. பவுண்டேஷன், **அதிக தானியங்களை குறைந்த நீர் கொண்டு உற்பத்தி செய்வது,** 2011 ஆம் ஆண்டின் ஏ.எம்.இ. பவுண்டேஷன் - டபுள்யு. டபுள்யு. டபுள்யு கூட்டுத் திட்டத்தின் முழு அறிக்கை.

■

T M Radha
AME Foundation
#204, 100 Ft. Ring Road, Banashankari,
2nd Block, 3rd Stage, Bangalore - 560085
Email: amebang@giasbg01.vsnl.net.in

மூலம்: லீசா இந்தியா, மார்ச் 2013, வால்யூம் 15, இதழ் 1