

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

 **LEIS**
INDIA

லீசா இந்தியா
தமிழ் சிறப்பிதழ்





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

K. Suresh Kanna

Translation coordination

Arunkumar Shivaray

Administration

Rukmini G. G.

Design and Layout

M.S. Vasanth Christopher

Printing

L.S. Graphic Prints, Chennai

Cover photo

A woman harvesting tomatoes from inter cropped farm
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 வெளியீடு பொருள் மற்றும் நிலைத்த வேளாண்மை என்பதன் சுருக்கமாகும். சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த வழிகளில் உற்பத்தியையும், வருமானத்தையும் பெருக்க விரும்பும் உழவர்களுக்கு தொழிநுட்ப 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 பாத்திரியர்களால் 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 வெளியீடு பொருள் மூலம் இயற்கை வள ஆதாரங்கள் மேலாண்மைக்காக பாரம்பரிய அறிவையும், புதிய கண்டுபிடிப்பு தொழிநுட்பங்களையும் ஒன்றிணைத்து நிலைத்த வாழ்வாதாரப் பணிகளை பெருக்குவதில் ஈடுபட்டு வருகிறது. ஏ.எம்.இ பவுண்டேஷன் வேளாண்மையில் மாற்றுக்களையும், 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

டிரஸ்ட் உறுப்பினர்கள்:

முனைவர். ஆர். துவாரகிநாத், சேர்மன்
திரு. பி.கே. சிவ ராம், பொருளாளர்
முனைவர். வித்தல் ராஜன், உறுப்பினர்
முனைவர். எம். மகாதேவப்பா, உறுப்பினர்
முனைவர். டி.எம். தியாகராஜன், உறுப்பினர்

முனைவர். என்.ஜி. ஹெக்கே, உறுப்பினர்
முனைவர். வி. வீரபத்திரையா, உறுப்பினர்
முனைவர். ஏ. ராஜன்னா, உறுப்பினர்
திரு. சிரஞ்சீவிசிங், ஐ.ஏ.எஸ்., உறுப்பினர்
திரு. கே.வி.எஸ். பிரசாத், செயல் இயக்குநர்

4. நிலையான கரும்பு பயிர் சாகுபடி மகசூலை அதிகப்படுத்துவதும் உயிர்ச்சூழலின் அழிவை குறைப்பதும் பிக்ஷாம் குஜ்ஜா மற்றும் யு.எஸ். நடராஜன்

8. ரைத்து பஜார் மாற்று சந்தைப்படுத்தும் வழிமுறை சுபேந்திர தேய்

12. ஈ அரிக் மையம் தகவல் தொடர்பு சாதனங்களை பயன்படுத்தி விவசாயிகளுக்கு கற்றுக் கொடுத்தல்.
ஆர். சரவணன்

17. சிறு பண்ணை உழவர்கள், பெரிய மாற்றம்
ஐகீர் உசேஷன், ஜி.வி. ராமாஞ்சனையலு, ஜி. ராஜசேகர் மற்றும் ஜி. சந்திர சேகர்

நிலையான கரும்பு பயிர் சாகுபடி மகசூலை அதிகப்படுத்துவதும் உயிர்ச்சூழலின் அழிவை குறைப்பதும் பிக்ஷாம் குஜ்ஜா மற்றும் யு.எஸ். நடராஜன்

நிலையான கரும்பு பயிர் சாகுபடி (SSI) என்பது ஒரு குறிப்பிட்ட வேளாண் செயல்பாடுகளின் தொகுப்பாகும். இது உயிர்ச்சூழலின் அழிவை குறைப்பதால் இந்தியாவில் உள்ள கரும்பு விவசாயிகள் மத்தியில் மிக விரைவாக பரவிவருகிறது. மகசூலை அதிகரிப்பதாலும், நீர் மற்றும் இதர இடபொருள் செலவினங்கள் குறைவதாலும் இந்த நிலையான கரும்பு பயிர் செயல்பாடு ஒரு குறிப்பிட்ட தரத்தில் நடவு செய்யும் முறையாக கருதப்பட வாய்ப்புள்ளது. பல்வேறு துறைகளின் ஒருங்கிணைந்த முயற்சிகள் நிலையான கரும்பு பயிர் சாகுபடியை மேலும் வளர்த்தெடுக்க முயற்சிகளை துரிதப்படுத்தும்.



அன்பார்ந்த வாசகர்களே,

இந்த இதழில் தொடங்கி, இனி ஒவ்வொரு 3 மாதத்திற்கு ஒரு முறை லீசா இந்தியா தமிழ் வெளியீடு கொண்டு வர உள்ளோம் என்பதை மகிழ்ச்சியுடன் தெரிவித்துக் கொள்கிறோம். எங்களின் வாசகர்களை அடிக்கடி சென்றடையும் வகையில் உதவுகின்ற மிசெளரியர் நிறுவனத்தின் ஆதரவுக்கு எங்களின் நன்றிகள்.

குடும்ப விவசாயிகளின் திட்டங்களையும், முயற்சிகளையும், வெற்றிகளையும் கொண்டாடக் கூடிய குடும்ப வேளாணக்கான சர்வதேச ஆண்டாக இந்த ஆண்டு உள்ளது. குடும்ப விவசாயிகள் நாட்டின் உணவு உத்திரவாதத்திற்கும், இறையாண்மைக்கும் முக்கிய பங்காற்றுவதால், அவர்களுக்கான உரிய அங்கீகாரத்தை கொடுக்கக்கூடிய தருணமிது. இந்த இதழில் நிலைத்த வேளாண் முறைகளை வளர்க்கக்கூடிய வேளாண் உயிர்ச்சூழல் அணுகுமுறைகளை கடைபிடிக்கும் சிறு உழவர்களை பற்றி பிரதானமாக கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

குடும்ப வேளாண்மை என்ற சொல்லால் பல்வேறு பின்னணியில் பல்வேறு அர்த்தங்களை கொடுக்கின்ற வேளையில், குடும்ப வேளாண்மையின் அர்த்தத்தை ஐன் ட்வி வான் டர் போக் அவர்களின் கட்டுரை விரிவாக விளக்குகிறது. மேலும், நீர் சேமிப்பு முறைகள் குறித்து நிலையான கரும்பு பயிர் சாகுபடி என்ற கட்டுரையும், உயிர்ச்சூழலுக்கு உகந்த பூச்சிக் கட்டுப்பாட்டு முறைகளை பூச்சிக் கொல்லி பயன்படுத்தாத மேலாண்மை முறைகள் பற்றிய கட்டுரையும் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது.

தங்களின் தொடர்ந்த தகவல்களையும் எதிர்நோக்குகிறோம். உங்களின் விவசாய நண்பர்கள் யாரேனும் இந்த இதழை படித்து பயனடைய வேண்டுமென நீங்கள் விரும்பினால், அவரது முழு முகவரியை எங்களுக்கு அனுப்பி வைக்கவும். நாங்கள் அவர்களுக்கு இந்த இதழை மகிழ்ச்சியுடன் அனுப்பி வைக்கிறோம்.

ஆசிரியர்கள்

ஈ அரிக் மையம் 12 தகவல் தொடர்பு சாதனங்களை பயன்படுத்தி விவசாயிகளுக்கு கற்றுக் கொடுத்தல்.

ஆர். சரவணன்
தகவல் தொடர்பு சாதனங்களை அடிப்படையாக கொண்ட வேளாண் கல்விக்கு தகவல்களை பெறுவதும், அறிவை பகிர்ந்து கொள்வதற்குமான ஆற்றல் இருப்பதால் அது வேளாண் சமூகத்தை மேம்படுத்த உதவும். வட கிழக்கு இந்தியாவில் உள்ள கிராம அறிவு மையங்கள் தகவல் தொடர்பு சாதனங்களை கல்வி புகட்டுவதற்கான சாதனமாக பயன்படுத்தும் ஓர் முயற்சியாகும்.



நிலையான கரும்பு பயிர் சாகுபடி

மகசூலை அதிகப்படுத்துவதும் உயிர்ச்சூழலின் அழிவை குறைப்பதும்

பிக்ஷாம் குஜ்ஜா மற்றும் டி.எஸ். நடராஜன்

நிலையான கரும்பு பயிர் சாகுபடி (SSI) என்பது ஒரு குறிப்பிட்ட வேளாண் செயல்பாடுகளின் தொகுப்பாகும். இது உயிர்ச்சூழலின் அழிவை குறைப்பதால் இந்தியாவில் உள்ள கரும்பு விவசாயிகள் மத்தியில் மிக விரைவாக பரவிவருகிறது. மகசூலை அதிகரிப்பதாலும், நீர் மற்றும் இதர இடுபொருள் செலவினங்கள் குறைவதாலும் இந்த நிலையான கரும்பு பயிர் செயல்பாடு ஒரு குறிப்பிட்ட தரத்தில் நடவ செய்யும் முறையாக கருதப்பட வாய்ப்புள்ளது. பல்வேறு துறைகளின் ஒருங்கிணைந்த முயற்சிகள் நிலையான கரும்பு பயிர் சாகுபடியை மேலும் வளர்த்தெடுக்க முயற்சிகளை துரிதப்படுத்தும்.

இந்தியாவில் பருத்திக்கு அடுத்தபடியாக கரும்பு பயிர்தான் இரண்டாவது மிக முக்கிய வேளாண் தொழிற்சாலைப் பயிராகும். உலக அளவில் பிரேசிலுக்கு அடுத்தபடியாக இந்தியா 350 மில்லியன் டன்கள் கரும்பு உற்பத்தி செய்து இரண்டாவது இடத்தில் உள்ளது. இந்தப் பயிர் 5 மில்லியன் ஹெக்டேரில் சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. கரும்புப்பயிர் சாகுபடியானது கிராம பொருளாதாரத்திற்கு கிட்டத்தட்ட ரூ.90,000 கோடி (அமெரிக்க டாலர் 17 பில்லியன்) வரை பங்களிப்பதோடு, மேலும் மின்சாரம் மற்றும் எத்தனால் போன்றவைகள் தயாரிக்க மூலப் பொருளாகவும் அதிகரித்து வருகிறது. சமூக மற்றும் பொருளாதார பயன்களின் காரணமாக, கரும்புப்பயிர் இந்தியாவின் எதிர்காலத்திற்கான பயிராக கருதப்படுகிறது.

ஆனால், தற்போது கரும்பு சாகுபடியானது ஒரு நெருக்கடிக்கு ஆளாகி உள்ளது. குறைந்த மகசூல், வகைகள் குறைந்து வருவது, அதிக சாகுபடி செலவினங்கள், அடிக்கடி ஏற்படும் பூச்சி மற்றும் நோய்கள், மண் அழிவு, உப்புத்தன்மை அதிகரிப்பு, நீர் தேங்கி நிற்பது மற்றும் வறட்சி போன்றவற்றினால் கரும்பு பயிரிடும் நிலப்பரப்பு படிப்படியாக குறைந்து வருகிறது. மேலும் நீர் ஒரு மிகப் பெரிய பிரச்சனையாக உள்ளதால் உற்பத்தியும் குறைக்கிறது. கரும்பிற்கான தண்ணீர் தேவை 1500-3000 மி.மீ என கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. இது பிரதான பயிர்களின் நீர்த் தேவையோடு பார்க்கும்



தன்னுடைய நிலையான கரும்பு பயிர் சாகுபடி தோட்டத்தில் மகிழ்ச்சியுடன் உள்ள விவசாயி

போது மிகவும் அதிகமானது. உத்திரப் பிரதேசத்தில் நடத்தப்பட்ட ஒரு ஆய்வு முடிவில் ஒரு கிலோ சர்க்கரை உற்பத்தி செய்வதற்கு 2000 லிட்டர் நீர் தேவைப்படுவதாக வெளியிட்டுள்ளது. இது கரும்புப்பயிருக்கு அதிக நீர்த் தேவைப்படுவதை தெளிவுபடுத்துகிறது. மேலும் நிலைத்த கரும்பு பயிர் சாகுபடி கரும்புக்கு தேவைப்படும் தண்ணீரின் அளவை வெகுவாக குறைக்கிறது.

நிலைத்த கரும்பு பயிர் சாகுபடி

நிலைத்த கரும்பு பயிர் சாகுபடியானது தற்போது உள்ள பிரச்சனைகளுக்கு தீர்வு காண்பதற்கு மிக முக்கியமான ஒரு தேர்வாகும். நிலையான கரும்பு பயிர் சாகுபடி/செயல்பாடு (SSI) என்பது ஒரு குறிப்பிட்ட வேளாண் செயல்பாடுகளின்

தொகுப்பாகும். இதில் குறைவான விதையளவு பயன்படுத்துதல், நாற்றுக்களை நாற்றங்காலில் வைத்து வளர்ப்பது, புதிய நடவுமுறைகளை பின்பற்றுவது, பயிர்களுக்கு இடையே அதிக இடைவெளி விட்டு நடவு செய்வது மற்றும் சிறப்பான முறையில் நீர் மற்றும் சத்துக்கள் மேலாண்மை செய்வதனால் கரும்பின் மகசூலை குறிப்பிடத்தக்க அளவு அதிகரிக்கச் செய்யலாம். நிலைத்த கரும்பு பயிர் சாகுபடியில் கோடிட்டு காட்டப்படும் அடிப்படையான கோட்பாடுகள் என்னவென்றால் ஒற்றை மொட்டு கரணையை நாற்றங்களில் வளர்த்தெடுப்பது, இள வயது நாற்றுக்களை அதாவது 25 முதல் 30 நாட்கள் கொண்ட பயிர்களை நடுவது, அதிக இடைவெளி விட்டு நடுவது (4 - 6 க்கு 2 அடி) என்ற இடைவெளியில் நிலத்தில் பிடுங்கி நடுவது, பயிருக்கு தேவையான அளவு ஈரப்பதம் அளிப்பது, நிலத்தில் தண்ணீர் தேங்காமல் தடுப்பது, மற்றும் விவசாயிகளை இயற்கை இடுபொருட்களை பயன்படுத்த செய்வது, சரியான பாரம்பரிய மற்றும் பயிர் பாதுகாப்பு முறைகளையும், ஊடுபயிர்களை பயிரிட்டு நிலத்தை நன்றாக பயன்படுத்துவதுமாகும். அப்படியான பண்ணை செயல்பாடுகள் அங்கொன்றும் இங்கொன்றுமாக தனித்தனியாக நடைபெற்று வந்தாலும், அவற்றையெல்லாம் திரட்டி ஒருமுகப்படுத்த டபுள்யு. டபுள்யு. எப் மற்றும் இக்ரிசாட் திட்டம் 2009 ஆம் ஆண்டு முதன் முறையாக முயற்சி எடுக்கப்பட்டது. நிலைத்த கரும்பு பயிர் செயல்பாடானது, ஒற்றை நெல் சாகுபடியின் தத்துவங்கள் மற்றும் அது விவசாயிகளுக்கு அளித்த முக்கிய வெற்றியை கருத்தில் கொண்டுதான் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

சாதகமான முடிவுகள்

நிலைத்த கரும்பு பயிர் சாகுபடி அதிக வேர்கள் உருவாகியும், அதிக தூர்கள் வெடித்து கிளம்பியும், ஒவ்வொரு தனி கரும்பும் வேகமான வளர்ச்சியையும், அதிக உயரம் மற்றும் பருமனாகவும் வளர்ந்தன. இந்த காரணிகள் கரும்பில் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் அதிக மகசூல் கொடுத்ததோடு மட்டுமல்லாமல் அதிக சர்க்கரை அளவையும் கொடுத்தது. அடர்த்தியாக பயிரிடாததாலும், மிக விரைவாக பயிரின் வளர்ச்சி இருந்ததாலும் பூச்சி மற்றும் நோய் தாக்குதல்கள் குறைவாக இருந்தது மற்றும் மொரு சாதகமான அம்சம். ஹெக்டேருக்கு 4 டன் வீதம் விதை கரணை குறைக்கப்பட்டது, கன்றுகள் ஒரு மாத காலம் நாற்றங்காலில் வளர்த்தன் மூலம் 90 விழுக்காடு தண்ணீர் சேமிக்கப்பட்டது, அதிக இடைவெளி விட்டு கன்றுகள் நடவு செய்யப்பட்டதாலும், சொட்டு நீர் பாசன முறையில் நீர் சிக்கன நடவடிக்கைகள் செய்யப்பட்டதாலும் நடவு செய்யப்பட்ட வயலில் 30 விழுக்காடு நீர்த் தேவை குறைந்தது போன்றவை

கரும்பு நாற்றங்கால்: நிலைத்த கரும்பு சாகுபடி முறையில் ஓர் புதிய முயற்சி

நிலையான கரும்பு சாகுபடியின் பாரம்பரிய செயல்பாடில் எடுத்துக்கொள்ளக்கூடிய ஒரு முக்கியமான விசயம் என்னவென்றால் கரும்பின் கரணையை பயன்னடுத்துவதைவிட ஒரு மாத வயதுடைய நாற்றினை நடவு செய்ய வேண்டும். அதனால் இந்த முறையினை மொட்டு சிப் தொழில்நுட்பம் எனவும் கூறலாம். இதில் கரும்பிலிருந்து மொட்டினை பிரித்தெடுத்து நாற்றங்கால் தயாரிக்க வேண்டும். அறுபது ஆண்டுகளுக்கு முன்பே இந்த தொழில்நுட்பத்தை பற்றி சில விவசாயிகள் அறிந்திருந்தாலும் இதனை முறையாக ஒருங்கிணைந்த வகையில் மற்ற விவசாயிகளுக்கு கற்றுத்தரவில்லை. நிலையான கரும்பு பயிர் சாகுபடியின் புதிய தொழில்நுட்பம் 1999 ஆம் ஆண்டு கையேடாக வெளியிடப்பட்டது. இதில் பயிரை பராமரிக்கும் ஆலோசனைகள். முழுமையாகவும் வரிசையாகவும் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

மற்ற சில குறிப்பிடத்தக்க பயன்களாகும். இது சிறந்த மறுதாம்பு பயிராக வளர்ப்பதற்கும் உகந்தது.

புதிய இரகங்களை மிகவும் தாமதமாக செயல்படுவது கரும்பில் முக்கியமான பிரச்சனையாகும். நிலைத்த கரும்பு பயிர் சாகுபடி முறையில் விதை கரணை பெருகும் விகிதம் 1:60 முதல் 1:80 ஆக இருக்கிறது. இதை சாதாரண முறையோடு ஒப்பிடும் போது அவை 1:6 முதல் 1:8 வரையே இருந்தது. இது கரும்பு இரகங்கள் வேகமாக பரவ உதவின.

பரவலாக்கம்

நிலையான கரும்பு பயிர் சாகுபடி முதன் முறையாக கருத்தாக்கம் செய்யப்பட்டு அதன் பரிசோதனைகள் டபுள்யு. டபுள்யு. எப் மற்றும் இக்ரிசாட் திட்டத்தில் தீபகற்ப இந்தியாவில் உள்ள ஆந்திராவிலும் மிதவெப்ப இந்தியாவில் உத்திரப்பிரதேச மாநிலத்திலும் முதன் முறையாக நடத்தப்பட்டது. 2009 - 10 ஆம் ஆண்டில் ஒவ்வொரு மாநிலத்திலும் 10 ஹெக்டேர் அளவில் வெற்றிகரமாக செயல்விளக்கங்களோடு செய்து காண்பிக்கப்பட்டது. அதன் தொடர்ச்சியாக இந்தியாவின் கடற்கரையோர கரும்பு சாகுபடி பகுதிகள் கொண்ட ஓடிசா மாநிலத்தில் 2 வெவ்வேறு தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனங்களோடு இணைந்து அதே வருடத்தில் 13 ஹெக்டேரிலும், அதேபோல் 4 ஹெக்டேரில் பஞ்சாப் மாநிலத்திலும் செய்யப்பட்டது. இதன் தொடர்ச்சியாக எதிர் பார் க்கப்பட்ட விளைவுகளுக்கு மேலாக இந்த மூன்று வெவ்வேறு கரும்பு பயிரடப்படும் பகுதிகளில் நல்ல வரவேற்பை



கரும்பு நாற்றங்கால்

பெற்று பரவலாகியது. நிலைத்த கரும்பு பயிர் சாகுபடி திட்டத்தை டபுள்யு.டபுள்யு.எப் மற்றும் இக்ரிசாட் நிறுவனங்கள் முடித்துக் கொண்டபின் அதனைத் தொடரும் பொறுப்பை அக்ஸ்ரீ நிறுவனம் ஏற்றுக் கொண்டது.

அக்ஸ்ரீ நிறுவனம் இந்தியாவில் உள்ள கரும்பு பயிரிடும் மாநிலங்களில் உள்ள விவசாயிகளுக்கு நிலைத்த கரும்பு பயிர் சாகுபடியை பரிசோதித்து, செழுமையாக்கி அதனை பரவலாக்கும் பணியை மேற்கொள்வதற்காக 2010 ஆம் ஆண்டில் உருவாக்கப்பட்டது. அக்ஸ்ரீ என்பது ஒரு சமூக தொழிற்விநியோக நிறுவனம். இது செம்மை நெல் சாகுபடி, நிலைத்த கரும்பு சாகுபடி போன்ற திட்டங்களை இந்தியாவின் வெவ்வேறு வேளாண் புறச்சூழல் மண்டலங்களில் கொண்டு சென்று அதன் மூலம் மகசூலை அதிகரிக்கச் செய்வதும், அதே நேரத்தில் நீர் மற்றும் இடுபொருட்கள் தேவையை குறைப்பதற்கான பணிகளை மேற்கொண்டு வருகிறது. இதுவரையில் அக்ஸ்ரீ தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனங்கள் மற்றும் ஆலைகளோடு இணைந்து உத்திரபிரதேசம், ஒடிசா, கர்நாடகா, ஆந்திரபிரதேசம், மகாராஷ்டிரா

போன்ற மாநிலங்களில் 1000த்திற்கும் மேற்பட்ட ஏக்கரில் பரிசோதித்துள்ளது. இதன் முடிவுகள் மிகவும் சாதகமாகவே வெளிவந்துள்ளன. அனைத்து பரிசோதனை களங்களிலும் மகசூல் அளவு குறிப்பிடத்தக்க அளவு அதிகரித்திருந்தது. அக்ஸ்ரீயினால் பயிற்றுவிக்கப்பட்ட ஆயிரக்கணக்கான விவசாயிகள் நிலைத்த கரும்பு பயிர் சாகுபடி முறையை பின்பற்றி, கூடுதலாக அனைவரும் தங்களுக்கு சொந்தமாக நாற்றங்கால் அமைத்திருந்தனர். அக்ஸ்ரீ நிறுவனம் இந்த முயற்சிகளை மேலும் மேம்படுத்தும் வகையில் கரும்பில் பல்வேறு இரகங்களை பரிசோதித்தும், அதற்கான வழிமுறைகளை உருவாக்கியும் வருகிறது. தற்போது உள்ள நிலைத்த கரும்பு சாகுபடியானது மிகவும் அடிப்படையான ஒன்று. எதிர்காலத்தில் அதன் தரத்தை மேம்படுத்தவும், செலவினங்களை குறைக்கவும் நிறைய முன்னேற்றத்திற்கான அம்சங்களை உள்ளடக்கி வர உள்ளது. சுருக்கமாக சொன்னால், நாற்றங்காலில் நிலையான செயல்படுத்தும் சில கோட்பாடுகளை உருவாக்குவதன் மூலம் நிலைத்த கரும்பு சாகுபடியை மேலும் பரவலாக்க உதவும். இதில்தான் தற்போது அக்ஸ்ரீ வேலை செய்து வருகிறது.

முன்னோக்கி நகர்தல்

நெற்பயிரில் கொண்டு வரப்பட்ட செம்மை நெல் சாகுபடி முறை போலவே, இந்த நிலைத்த கரும்பு சாகுபடி முறையும் உற்பத்தி திறனையும் தரத்தையும் அதிகரிக்கச் செய்வதற்கான நல்ல சந்தர்ப்பத்தை வழங்குகிறது. கரும்பு அதிக நீர்த் தேவைப்படும் பயிராக இருப்பதால், இந்த நிலைத்த கரும்பு சாகுபடி முறையானது நீர் நெருக்கடி பிரச்சனைகளை தீர்க்க வல்லது. கரும்புக்கு அதிகரித்து வரும் தேவைகளை சமாளிக்கவும், அதன் உற்பத்தி திறனை அதிகரிக்கவும், குறைந்த அளவு வள ஆதாரங்களை பயன்படுத்தவும், இடுபொருட்கள் செலவை குறைப்பதற்கும் நிலையான கரும்பு சாகுபடி முறை மட்டும் தான் தீர்வாக உள்ளது. சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த இந்த முறையானது உயிர்ச்சூழலுக்கு ஏற்படும் அழிவை குறைப்பதால் இந்தியாவில் வெகுவாக கவரப்பட்டு பின்பற்றப்படுகிறது. கியூபா போன்ற மற்ற நாடுகளிலும் வேகமாக வளர தொடங்கியுள்ளது. இந்தியாவில் உள்ள கரும்பு பயிரிடப்படும் நிலங்கள் அனைத்திற்கும் இந்த நிலைத்த கரும்பு பயிர் சாகுபடி முறைதான் அனைவராலும் ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய வகையில் தரமான முறையாக உள்ளது. இந்தியா மட்டுமல்லாது மற்ற நாடுகளிலும் உள்ள சிறு குறு விவசாயிகள் இந்த முறையை அடுத்த பத்தாண்டுகளில் பின்பற்றுவார்கள். ஆனால் இதற்கு தனியார் மற்றும் பொதுத்துறையினரின் ஆதரவுகள் தேவைப்படுகின்றன. தனியார் பொதுத்துறை கூட்டு முயற்சியானது இந்த நிலைத்த கரும்பு சாகுபடி முறையை மேலும் அடுத்த கட்டத்திற்கு கொண்டு செல்வதற்கான சிறந்த வழியாக இருக்கும்.

இருந்தபோதிலும், இந்த நிலைத்த கரும்பு சாகுபடி முறையை மேலும் அடுத்த கட்டத்திற்கு எடுத்துச் செல்வதற்கு நிறைய சவால்களாக - அறிவை மாற்றுவது, பொதுத்துறை நிதி உதவியுடன் செயல்படும்

கரும்பு ஆராய்ச்சி அமைப்புகளோடு பணிபுரிவது, அதிக அளவு தரமான சர்க்கரை அளவினை பெறும் வகையில் சர்க்கரை தொழிற்சாலைகளை அவர்களின் சொந்த விருப்பங்களோடு பங்கேற்க வைப்பது போன்றவை உள்ளன. திட்டத்தை நடைமுறைப்படுத்துவதில் உள்ள சவால்களோடு ஆராய்ச்சிகள் தொடர்பான சில பிரச்சனைகளின் தீர்வுகளையும் கண்டறிய வேண்டியுள்ளது. உதாரணத்திற்கு மொட்டு கரணைகளின் தரத்தை உயர்த்துவது, மொட்டுகளை எடுப்பதற்கு பொருத்தமான கருவிகளை அறிமுகப்படுத்துவது, அதன் மூலம் செயல்பாடுகளை துரிதப்படுத்துவது, மொட்டுகளை தரம் இழக்காத வகையில் சேமித்து வைப்பது, நாற்றங்காலில் ஏற்படும் செலவினங்களை குறைத்து அதன் மூலம் விவசாயிகள் ஒவ்வொரு கன்றுகளுக்கும் குறைந்த அளவு பணம் கொடுக்க உதவுவது போன்றவை உள்ளன. அக்மீ தன்னிடம் உள்ள குறைவான ஆதாரங்களுடன் இந்தப் பிரச்சனைகளைத் தீர்ப்பதற்கு முயற்சித்து வருகிறது.

பிக்ஷாம் குஜ்ஜா

மின்னஞ்சல்: bg@agsri.com

யு.எஸ். நடராஜன்

மின்னஞ்சல்: natarajan@agsri.com

மேலும் விபரங்களுக்கு: www.agsri.com

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

ரைத்து பஜார்

மாற்று சந்தைப்படுத்தும் வழிமுறை

சுபேந்து தேய்

ரைத்து பஜார் என்பது ஆந்திரப்பிரதேச அரசின் அறிமுகமாகும். விவசாயிகள் தங்களின் பொருட்களை நேரடியாக விற்பதற்கு உதவும் ஒரு முயற்சியாகும். உருவாக்கப்பட்டு 14 ஆண்டுகள் ஆன பின்னரும் வலுவாக சென்று கொண்டிருக்கிறது. பல இடர்பாடுகளுடன் இந்த முயற்சியானது பெருமளவில் உற்பத்தியாளர்களுக்கும், நுகர்வோருக்கும் பலனளித்துக் கொண்டிருக்கிறது.

ஆந்திரப் பிரதேசம் நாட்டின் பழ உற்பத்தியில் இரண்டாவது பெரிய உற்பத்தி மாநிலமாகவும், காய்கறிகள் உற்பத்தியில் நான்காவது பெரிய உற்பத்தி மாநிலமாகவும் விளங்கி, இரண்டையும் சேர்த்து மொத்தமாக 233.84 லட்சம் டன்கள் உற்பத்தி செய்கிறது. இருந்தும், நுகர்வோரின் பணத்தில் விவசாயிகளின் பங்கானது வெறும் 40 பைசாவாகத்தான் உள்ளது. ஏனெனில் காய்கறிகள் மற்றும் பழங்கள் விற்பனை முறையானது பெரும்பாலும் இடைத்தரகர்கள் கையில் உள்ளது. பாரம்பரிய முறை சந்தை வழிமுறைகளின் வாயிலாக பொருட்கள் கையாளப்படும்போது 30 முதல் 35 விழுக்காடு கூடுதல் இழப்பு ஏற்படுவதாக மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. விவசாயிகளுக்கு மாற்று வழிமுறைகளை கொடுப்பதன் மூலம் தற்போது உள்ள வழிமுறைகளில் உள்ள திறனற்ற செயல்பாடுகளை தவிர்க்கலாம்.

ரைத்து பஜார் - தோற்றம்

ஒட்டுமொத்த சந்தையில் நீண்ட தொடர் இடைத்தரகர்கள், பல்வேறு இடங்களில் கை மாறுதல், பொருட்களின் அளவு குறைவது போன்ற திறமையற்ற செயல்பாடுகள் நுகர்வோர்கள் தங்களது காய்கறிகளை வாங்குவதற்கும், உற்பத்தியாளருக்கு கிடைக்கும் விலைக்குமான இடைவெளியை அதிகப்படுத்தும் என்பது பொதுவான கருத்து. சில்லறை வர்த்தகத்தில் ஈடுபடும் நிறைய பேர் பொருட்களை சிறிய அளவில் கையாளுவதால் அதிக அளவு நிதித்தேவை ஏற்பட்டு பொருட்களின் விலை உயர காரணமாகிறது. ஆகவே, ஆந்திர மாநில அரசாங்கம் எங்கே உற்பத்தியாளர்கள் மற்றும் நுகர்வோர்கள் பயனடையும் வகையில், சந்தைகளை உருவாக்குவதில் வேலை செய்ய முடிவெடுத்தது. இங்ஙனம் ரைத்து பஜார் உருவாக்கப்பட்டது.



ரைத்து பஜாரில் உள்ள ஒரு கடை

ஆந்திர மாநில அரசாங்கம் ரைத்து பஜார் என்ற அமைப்பை 1999 ஆம் ஆண்டு துவக்கியது. அதன் முக்கிய நோக்கமானது விவசாயிகள் தாங்கள் விளைவித்த பொருட்களை இடைத்தரகர்கள் அல்லது சந்தை ஏஜண்டுகள் இல்லாமல் விற்க உதவுவது என்பதாகும். இந்த நேரடிச் சந்தையின் மூலம் விவசாயிகள் மற்றும் நுகர்வோர்கள் இருவரும் பலனடைகிறார்கள். விவசாயிகளுக்கு அதிகப்படியாக விலை கிடைப்பதற்கும், நுகர்வோருக்கு புத்தம் புதிய காய்கறிகள் மலிவான விலையில் கிடைப்பதற்கும் உதவி செய்கிறது. இந்த ரைத்து பஜார் நேரடி விற்பனையின் பயன்களை அதிகரிக்க ஆந்திர பிரதேச வேளாண் விற்பனை துறையினால் சரியாக எடைபோடுவதற்காக எடைபோடும் இயந்திரங்கள், போக்குவரத்து வசதிகள், விவசாயிகள் சந்தைப்பகுதிக்கு வந்து தங்களின் கடைகளை போடுவதற்கு என பல வசதிகள் ஏற்படுத்தி கொடுத்தனர். இந்த சந்தைப் பகுதிகள் வேளாண் சந்தை குழுவின் கட்டுப்பாட்டுக்கு வெளியே எஸ்டேட் அதிகாரிகளால் (ரைத்து பஜார்களின் நிர்வாக பொறுப்பு நிறுவனம்) ஆந்திர மாநில அரசின் வருவாய் துறையின் கட்டுப்பாட்டின் கீழ் செயல்பட்டது.

கடந்த 14 ஆண்டுகளாக 102 ரைத்து பணர்கள் தற்போது மாநிலத்தில் செயல்பட்டு வருகிறது. இந்த ரைத்து பணர்களின் பலம் மற்றும் பலவீனங்களைப் புரிந்து கொள்வதற்காக ஸ்வாட் (பலம், பலவீனம், சந்தர்ப்பங்கள், அச்சுறுத்தல்கள்) மூலம் ஒரு ஆய்வு செய்யப்பட்டது. இந்த கட்டுரையானது அந்த ஆய்வில் கிடைத்த முடிவுகளை முன்னிறுத்தியும், அதில் கண்டறியப்பட்டுள்ள செயல்பாடுகளை மேம்படுத்த செய்ய வேண்டிய செயல்கள் குறித்த ஆலோசனைகளைக் கொடுக்கிறது.

நடைபெறும் விதம் செயல்படுத்துதல்

ரைத்து பணர் விவசாயிகளுக்கும், நுகர்வோருக்கும் வசதியாக அரசு காலி இடங்களில் அமைந்துள்ளது. குறைந்தபட்சம் ஒரு ஏக்கர் காலி இடத்தில் கட்டப்பட்டுள்ள இந்த பணாரில் கூரைகள், குடிநீர் அளிப்பதற்கான வசதிகள், கழிப்பறை மற்றும் சுகாதார வசதிகள், வாகனங்களை நிறுத்துவதற்கான இடங்கள், குப்பைகளை அகற்றுவதற்கான ஏற்பாடுகள், உள்ளூர் பஞ்சாயத்துகள் மூலம் சந்தையை சுத்தம் செய்வதற்கான ஏற்பாடுகள், விற்காமல் போன பொருட்களை சேமித்து வைப்பதற்கு இடவசதிகள், அனைத்து விவசாயிகளும் தங்களின் விற்பனை பொருட்களை எடை போடுவதற்கான வசதிகள், தொலைபேசி மற்றும் பேக்ஸ் வசதிகள் அனைத்தும் அரசு செய்துள்ளது. ஆந்திர மாநில அரசானது முதலீட்டிற்கு தேவையான அனைத்து செலவினங்களையும் பார்த்துக் கொள்கிறது. அந்த செலவினங்கள் அந்த பகுதிகளில் உள்ள நிலங்களின் மதிப்பின் அடிப்படையில் வேறுபட்டுள்ளது. தற்போது, சந்தைக்கான பகுதியானது பெரும்பாலும் மாநில அரசால் ஏற்பாடு செய்து தரப்படுகிறது. வேளாண் சந்தைகளை அமைப்பதற்கான நிதி ஆதாரங்கள் நபார்டு வங்கியிடம் இருந்து பெறப்படுகிறது. சந்தைப்பகுதியை வளர்த்தெடுப்பதோடு, எடை போடும் இயந்திரங்களை இலவசமாக அளிப்பது, காய்கறிகளை இலவசமாக சந்தைகளுக்கு கொண்டு சேர்க்க தேர்வு செய்யப்பட்ட அரசு போக்குவரத்து கழகத்தின் பேருந்துகள் விவசாயிகளுக்கு இலவசமாக அளிக்கப்படுகிறது. தோட்டக்கலை சேவைகள், விதைகள் விநியோகம் போன்றவைகள் மானிய விலையில் அளிப்பதன் வாயிலாகவும் விவசாயிகள் பயனடைகிறார்கள். ஒவ்வொரு ரைத்து பணாருக்கும் ஒரு எஸ்டேட் அதிகாரி, உதவி எஸ்டேட் அதிகாரி, மேற்பார்வையாளர்கள், இரவு காவலர்கள், அலுவலக பையன்கள் மற்றும் பெருக்கி சுத்தம் செய்யும் நபர்கள் உள்ளனர்.

விவசாயிகள் ரைத்து பணாருக்குள் நுழையும் போதே அவர்கள் கொண்டுவரும் காய்கறிகள் சரியாக எடை போடப்பட்டு அதன் மொத்த அளவும் ஒரு பதிவேட்டில் குறிக்கப்படும். பின்னர் அது ரைத்து பணார் இணைய

பாப்ஜி என்ற 45 வயதுடைய விவசாயி மேதக் மாவட்டம், நர்சாபூர் மண்டலில் உள்ள நெய்மதுள்ளகுடா என்ற கிராமத்தில் வசிப்பவர். இவரின் வருமானம் ரைத்து பணாரில் தன்னுடைய விலைபொருட்களை விற்பதால் 35 விழுக்காடு அதிகமானது. ஐந்து பேர் கொண்ட குடும்பத்தின் தலைவராக இருக்கும் பாப்ஜி, இவரும், இவரின் தந்தையாரும் விவசாயம் செய்து வருகின்றனர். மேலும் இவர் மட்டும் தான் தன்னுடைய விளைப்பொருட்களை இவரே விற்பனை செய்கிறார். இந்தப் படிப்பறிவில்லாத விவசாயி வருமானம் உயர்ந்த காரணத்தால் தன்னுடைய இரண்டு குழந்தைகளையும் பள்ளிக்கு அனுப்புகிறார். பாப்ஜி போன்ற பல விவசாயிகள் இது போன்ற பல பயன்களை இந்த ரைத்து பணார் என்ற அமைப்பின் மூலம் பெற்றுள்ளனர்.

தளத்தில் ஏற்றப்படும். எனவே விவசாயிகள் தவறான எடைபோடுவதனால் இழப்பு ஏற்படுவதில்லை. நுகர்வோர்களுக்கும் காய்கறிகளின் எடை சரியாக எடை நிறுத்தப்பட்டு, சூப்பர் சந்தைகளில் உள்ள காய்கறிகளின் விலையோடு 15 விழுக்காடு குறைவாக கொடுக்கப்படுகிறது.

காய்கறிகளின் விலைகளை எஸ்டேட் அதிகாரிகள் மற்றும் ஒவ்வொரு மண்டலிலும் இருந்து வந்துள்ள விவசாய பிரதிநிதிகள் அடங்கிய குழுவினர் கலந்து பேசி நிர்ணயம் செய்யப்படுகிறது. இந்த நிகழ்வுகள் அனைத்தும் வெளிப்படையாக நடைபெறும். விலைகள் பொதுவாக ஒட்டுமொத்த சந்தை விலையை விட 20 முதல் 25 விழுக்காடு வரை கூடுதலாகவும், அதே நேரத்தில் அந்தப் பகுதியில் உள்ள உள்ளூர் சில்லறை வியாபாரிகளிடம் உள்ள விலையை விட குறைவாகவும் இருக்கும். ரைத்து பணாரில் உள்ள காய்கறிகள் பணத்திற்கு மட்டுமே விற்கப்படும். எனவே தாமதமாக பண பட்டுவாடா, கடன் போன்ற பிரச்சனைகள் இல்லை.

வார நாட்களில் சந்தைக்கு கொண்டு வரப்படும் காய்கறிகளின் அளவானது 1000 முதல் 2500 குவிண்டால் வரை இருக்கும். இது வார இறுதி நாட்களில் மேலும் 500 குவிண்டால்கள் கூடும். வார நாட்களில் 10 முதல் 20 லட்சம் ரூபாய் வரையிலும், வார இறுதி நாட்களில் 35 முதல் 40 லட்சம் ரூபாய் வரையிலும் மொத்த பண பட்டுவாடா இருக்கும். ஹைதராபாத்தின் இர்ரகட்டா என்ற மாதிரி ரைத்து பணாரில் வார நாட்களில் 300 முதல் 400 விவசாயிகளும், 16000 முதல் 20000 வரை நுகர்வோர்களும் வருவதாக கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. இது வார இறுதிநாட்கள் மற்றும் விடுமுறை நாட்களில் 500 முதல் 600 விவசாயிகள், 25000



ரைத்து பஜாரில் கடைகள் இல்லாமலே காய்கறிகளை விற்கும் விவசாயிகள்

முதல் 35000 நுகர்வோர்கள் வந்து போகுமளவிற்கு அதிகரித்துள்ளது.

ஒவ்வொரு நாளும் சந்தைக்கு வரும் பொருட்களின் அளவினை குறித்த விசயங்களை ரைத்து பஜாரில் உள்ள மேற்பார்வையாளர்கள் பார்த்துக் கொள்கிறார்கள். இதன்மூலம் சில குறிப்பிட்ட பகுதிகளுக்கு சில குறிப்பிட்ட பொருட்களை பிரித்து மோபைல் ரைத்து பஜார் எனப்படும் வேன்கள் மூலம் கொண்டு சேர்க்க உதவுகிறது. சந்தையில் அதிக அளவில் ஈட்ட ரைத்து பஜார் திருமணம் மற்றும் இதர வைபவங்களுக்கு மொத்தமாக பொருட்களை வாங்கி விற்பதிலும் கவனம் செலுத்துகிறது.

சவால்களும், குறைபாடுகளும்

இடைத்தரகர்களை ஒழித்து விவசாயிகளுக்கும் நுகர்வோர்களுக்கும் இடையே நேரடி தொடர்பை அமைத்துக் கொடுப்பதுதான் ரைத்து பஜாரின் மைய கருத்தாக இருந்த போதிலும், இன்னும் அனைத்து ரைத்து பஜார்களிலும் இடைத்தரகர்கள் இருப்பதாக அறிக்கைகள் தெரிவிக்கின்றன. சந்தைப் பகுதிக்கு இடைத்தரகர்களை தவிர்க்க அதிகாரிகளின் இயலாமையை நினைத்து விவசாயிகள் அதிருப்தி அடைந்துள்ளனர். விவசாயிகளின் சந்தைகளில் வணிகர்கள் வேண்டுமென்றே போலி அடையாள அட்டைகளை கொண்டு நுழைந்து விடுகிறார்கள். சிறு விவசாயிகளுக்காக உருவாக்கப்பட்டுள்ள சந்தைப்பகுதியில் தங்களது காய்கறிகளை கொண்டு வந்து விற்க முடியாமல் போகிறது. உதாரணத்திற்கு, மேதிப்பட்டிணம் என்ற இடத்தில்

உள்ள ரைத்து பஜாரில் உள்ள ஒவ்வொரு 4 காய்கறி விற்பனையாளர்களில் 3 பேர் இடைத்தரகர்களாக உள்ளனர் என்று சில அறிக்கைகள் தெரிவிக்கின்றன. இந்த இடைத்தரகர்கள் விலைகள் நிர்ணயம் செய்யும் குழுக்களின் விலைகளை விட கூடுதலாக விற்பனை செய்து அதன் மூலம் ஒரு பகுதி நுகர்வோரை குறிப்பிட்டும் மற்றொரு பகுதி நுகர்வோரை அதிருப்திக்குள்ளாக்கியும் வருகிறார்கள்.

இந்த சந்தைகளில் கட்டமைப்பு வசதிகள் சரியாக அமைக்கப்படாதது பல விவசாயிகளுக்கு பெரிய குறைபாடாக உள்ளது. உதாரணத்திற்கு, பொருட்களை சரியான வகையில் சேமித்து வைப்பதற்கான இடம் இல்லாததால் காலை நேரங்களைக் காட்டிலும், மாலை நேரங்களில் பொருட்களின் விலை குறைவாக போகிறது. கட்டுரை ஆசிரியர் நடத்திய ஆய்வில் 84 விழுக்காடு விவசாயிகள் பொருட்கள் சேமித்து வைக்கும் இடங்கள் குறித்து அதிருப்தியை தெரிவித்தனர். மேலும் காய்கறிகளை சேமித்து பாதுகாக்க குளிர் பதன கிடங்கு வசதிகள் இல்லாததால், விற்க முடியாமல் போன காய்களுக்கான விலை குறைந்து போகிறது. விவசாயிகள் தங்களின் விளை பொருட்களை ரைத்து பஜாருக்கு கொண்டு வருவதற்கான போக்குவரத்து வசதிகள் போதுமானதாக இல்லை எனவும் தெரிவிக்கின்றனர். மேலும் சந்தையில் போடப்பட்டுள்ள கடைகளின் எண்ணிக்கை போதுமானதாக இல்லாததால் விவசாயிகள் அடிக்கடி தற்காலிகமாக கடைகளை அமைத்துக் கொள்ளும், மாற்றிக் கொள்ள வேண்டிய கட்டாயம் ஏற்படுவதாக தெரிவிக்கின்றனர். இப்படி

அமைக்கப்படும் தற்காலிக ஏற்பாடுகள் மழை நாட்களில் பெருமளவிற்கு பாதிப்பை ஏற்படுத்துகிறது. எல்லா விவசாயிகளும் தங்களுக்கு எந்த முறையில் கடைகள் ஒதுக்கப்படுகின்றன என்பது பற்றி அறியாமல் உள்ளனர்.

உழவர்களின் சந்தையானது மொத்தமாக விற்பனை செய்யும் சந்தைகளிடமிருந்து கடுமையான போட்டிகளை சந்திக்க வேண்டியுள்ளது. ரைத்து பஜார்களில் விற்கப்படும் பொருட்களின் விலை, மொத்தமாக விற்பனை செய்யும் சந்தைகளில் விற்கப்படும் விலையைக் காட்டிலும் 20 விழுக்காடு அதிகமாக இருப்பதால் மொத்தமாக பொருட்களை வாங்குபவர்கள் பெரியசந்தையில் பொருட்கள் வாங்குவதையே விரும்புகிறார்கள். மேலும், 20 பெரிய சந்தைகள் ஹைதராபாத்தில் 7 ம், ஆர். ஆர் மாவட்டத்தில் 13 ம் இயங்கி வருகிறது. ஆனால் ரைத்து பஜார்கள் 9 மட்டுமே உள்ளது. பெரிய சந்தைகள் வசதியோடு இருப்பதால் ரைத்து பஜார்கள் இயங்குவது பெருமளவு பாதிக்கிறது.

முன்னேற்ற பாதை

ரைத்து பஜார்களுக்கு நிறைய சவால்கள் நிறைந்திருக்கும் இவ்வேளையில், அதனை அதன் பலத்திலே கட்டமைப்பதுதான் விவசாயிகளின் இந்த சந்தையை தொடர்ந்து இயக்க உதவும். ஏற்கனவே சில புதிய யோசனைகள் வடிவமெடுக்க தொடங்கியுள்ளது. உதாரணத்திற்கு, தற்போது இருக்கும் சந்தைகள் நகரின் முக்கிய இடங்களில் அமைக்கப்பட்டுள்ளதால், மேலும் விரிவாக்கம் செய்வதற்கு இட வசதிகள் இல்லை. எனவே,

நகரில் உள்ள காலனிகளில் எங்கெல்லாம் ரைத்து பஜார் இல்லையோ அங்கு மோபைல் வேன்களை கொண்டு காய்கறிகளை விற்க ஆரம்பித்துள்ளனர். மக்கள் தொகை பெருகி வரும் காலக்கட்டத்தில் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் அதிக மோபைல் வேன்களை பயன்படுத்தினால் விவசாயிகளின் வருவாய் உயரும்.

விவசாயிகளை நவீன முறை வேளாண்மையில் பயிற்றுவிப்பதன் மூலம் காய்கறிகள் பயிரிடப்படும் பகுதிகளை அதிகரிப்பதோடு மகசூலும் அதிகரிக்க முடியும். மேலும் விவசாயிகளுக்கு எப்படி நுகர்வோரோடு உறவுகளை பலப்படுத்திக் கொள்ளவது என்பதில் பயிற்சிகள் அளிப்பதன் மூலம் அவர்களின் ஆதரவை பெற்று நுகர்வோர் எண்ணிக்கையை அதிகப்படுத்தவும் முடியும்.

சுபேந்து தேய்

முதல்வர் மற்றும் வளாகத் தலைவர்,
குளோப்சின் பிசினஸ் பள்ளி,
தேசிய வளாகம், மெளசா சாண்டி.
பி.எஸ். பிஸ்னூபூர்,
அம்டலா, ஜே எல் எண். 101.
24, பார்கனாஸ் தெற்கு,
டீ.எச். சாலை, கொல்கத்தா - 743 503,
மேற்கு வங்காளம்,
மின்னஞ்சல்: dey004@gmail.com
இணையதளம்: www.globsyn.edu.in

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

LEISA INDIA LANGUAGE EDITIONS



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

ஈ அரிக் மையம்

தகவல் தொடர்பு சாதனங்களை பயன்படுத்தி விவசாயிகளுக்கு கற்றுக் கொடுத்தல்.

ஆர். சரவணன்

தகவல் தொடர்பு சாதனங்களை அடிப்படையாக கொண்ட வேளாண் கல்விக்கு தகவல்களை பெறுவதும், அறிவை பகிர்ந்து கொள்வதற்குமான ஆற்றல் இருப்பதால் அது வேளாண் சமூகத்தை மேம்படுத்த உதவும். வட கிழக்கு இந்தியாவில் உள்ள கிராம அறிவு மையங்கள் தகவல் தொடர்பு சாதனங்களை கல்வி புகட்டுவதற்கான சாதனமாக பயன்படுத்தும் ஓர் முயற்சியாகும்.

வடகிழக்கு இந்தியாவில் உள்ள பழங்குடி விவசாய சமூகங்கள் மிகவும் பாதிக்கப்பட்ட நிலையில் பெரும்பான்மையோர் சரியான வேளாண் தகவல்களை பெற முடியாதவர்களாக உள்ளனர். வடகிழக்கு இந்தியாவில் வேளாண் ஆராய்ச்சியில் தொழிற்நுட்ப மனிதவளம் குறைவாகவும், விரிவாக்கப் பணிகளைக் கொண்டு செல்லும் நிறுவனங்கள் இல்லாதது ஆண்டு தோறும் தொடரும் பிரச்சனையாக இருந்து வருகிறது. 2008 ஆம் ஆண்டில் விவசாயிகளுக்கும், விரிவாக்கப் பணியாளர்களுக்குமான விகிதாச்சாரம் மிக மோசமாக 1:4090 ஆக இருந்தது. மேலும் தகவல்தொடர்பு மற்றும் போக்குவரத்து வசதிகள் இல்லாதது, தொழிற்நுட்ப மாற்றங்களை கொண்டு சேர்ப்பதற்கு குறைவான நிதி உதவிகள், கடினமான நிலப்பரப்பு சூழல், மலைகளாக உள்ள நில அமைப்பு, அடிக்கடி நிகழும் இயற்கை பேரழிவுகள், குறைவான அடிப்படை கட்டமைப்பு வசதிகள் போன்றவை தகவல்கள் கிடைப்பதை மிகவும் கடினமாக ஆக்குகிறது. தகவல்களை பெறுவதில் உள்ள இந்த குறைபாடுகள் குறைவான வேளாண் உற்பத்தி திறனை வெளிப்படுத்துகிறது. குறிப்பாக அரிசி உற்பத்தியானது இந்தியாவில் உள்ள மாநிலங்களிலேயே மிக குறைவாக ஒரு ஹெக்டேருக்கு 1.76 டன்கள் என்ற அளவில் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது.

தற்போது நிலவும் சூழ்நிலைகளை புரிந்து கொள்ளவும், வேளாண்மையில் எதிர்காலத்தில் தகவல் பரிமாற்றத்திற்கு தேவையானவற்றை புரிந்து கொள்ளவும், 2007 ஆம் ஆண்டு தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட கிராமங்களில் ஒரு ஆய்வு நடத்தப்பட்டது. அதன்படி நான்கு சதவிகித விவசாயிகள் மட்டுமே வேளாண்மை தொடர்பான தகவல்களை பெறக்கூடியவர்களாக இருப்பதாக இந்த ஆய்வு முடிவுகள் தெரிவிக்கிறது.



சில்லே கிராமத்தில் உள்ள ஈ அரிக் மையம்

பெரும்பான்மையான பழங்குடி விவசாயிகள், நெற்பயிரில் பூச்சி மற்றும் நோய்களை மேலாண்மை செய்வது தொடர்பான தகவல்கள் தேவைப்படுவதை வலுவாக வெளிப்படுத்தினர். அந்த ஆய்வில் பழங்குடி சமூகத்தினர் தகவல்களை பெறவும், பயன்படுத்தவும் என்னவிதமான தகவல் தொடர்பு சாதனங்களை வைத்துள்ளனர் எனவும் பார்க்கப்பட்டது. மிகச்சிலரே செல்போன்களை வைத்திருந்த வேளையில், யாரிடமும் சொந்தமாக கணிப்பொறி இல்லாததோடு, சுற்றியுள்ள 3 கிராமங்களில் இணையதள வசதிகள் கூட இல்லாமல் இருந்தது. உண்மையில் அங்குள்ள வீடுகளில் பாதிக்கும் மேற்பட்ட வீடுகளில் மின்சார இணைப்பே இல்லை.

விவசாயிகள் மத்தியில் உள்ள இந்த அதிருப்தியான வேளாண் கல்வி மற்றும் விரிவாக்க சூழலில் செய்தி மற்றும் தகவல் தொடர்பு சாதனங்களை அடிப்படையாக கொண்ட ஒரு முயற்சியானது ஈ அரிக் (ஈ.விவசாயம்) 2007 ஆம் ஆண்டின் மத்தியில் தொடங்கப்பட்டது. முதலாவது கிராம அறிவு மையம் அருணாசல பிரதேச மாநிலத்தில் உள்ள கிழக்கு சியாங் மாவட்டத்தின் யாக்குங் கிராமத்தில் அமைக்கப்பட்டது.

ஈ அரிக் கிராம அறிவு மையம்

ஆராய்ச்சி மாணவர்கள் மற்றும் கணிப்பொறியாளர் அடங்கிய ஒரு திட்ட செயலாக்க குழு அமைக்கப்பட்டு,

அவர்கள் கிராம அறிவு மையத்தை விவசாயிகள் எப்படி பயன்படுத்த வேண்டும் என்பதற்கு உதவியும் வழி நடத்தியும் வருகிறார்கள். இந்த மையத்தின் சேவைகளை பயன்படுத்திக் கொள்ள விவசாயிகள் தங்கள் பெயரை பதிவு செய்து கொள்ள வேண்டும். தற்போது 12 மிகவும் தொலைதூர பழங்குடி கிராமங்களைச் சேர்ந்த 500 விவசாயிகள் ஈ-அரிக் அமைப்பின் கீழ் பதிவு செய்துள்ளனர். விவசாயிகள் செய்தி மற்றும் தகவல் சாதனங்களை அடிப்படையாக கொண்ட தகவல்களை பெறுவதற்கு திட்ட செயலாக்க குழு உதவி செய்கிறது. விவசாயிகள் பிற வேளாண் வல்லுநர்களிடம் கலந்தாய்வு செய்வதற்கும் திட்ட செயலாக்கு குழுவினர் உதவி செய்கின்றனர். மத்திய வேளாண் பல்கலைக்கழகம் மற்றும் வேளாண் அறிவியல் மையமும் தொழிநுட்ப உதவிகளை தருகின்றனர். ஒட்டுமொத்த திட்ட செயலாக்கம், அறிவியல் ரீதியான ஆலோசனை சேவைகளை மத்திய வேளாண் பல்கலைக்கழகம் வழங்கும் வேளையில் பண்ணைகளில் பயிற்சிகள் மற்றும் செயல்முறை விளக்கங்கள் மற்றும் பின் தொடர் செயல்பாடுகளை கொண்டு செல்வதில் வேளாண் அறிவியல் மையம் உதவி செய்கிறது. திட்ட ஆலோசனைக்குழுவானது திட்ட செயலாக்க குழு, பழங்குடி கிராம கவுன்சில் உறுப்பினர்கள், விவசாயிகள் உள்ளனர். இவர்கள் திட்ட செயல்பாடுகளைத் தொடர்ந்து கண்காணிப்பதிலும், மேற்பார்வை செய்வதிலும், தரத்தை உறுதி செய்வதற்கும் பொறுப்பாக உள்ளனர்.

தகவல் பரிமாற்றம்

ஈ-அரிக் மையத்தின் மூலமாக நிறைய தகவல்கள் பரிமாறப்பட்டு வருகிறது. ஈ-அரிக் திட்ட பணியாளர் மாதம் தோறும் ஒவ்வொரு விவசாயியையும் இரண்டு முறை சந்திக்கின்றனர். திட்ட பணியாளர் தொடர்ச்சியாக விவசாயிகள் களத்திற்கு சென்று பயிர்களின் நிலைகளை கவனித்தும், அதில் உள்ள பூச்சிகள், நோய்கள், சத்துக்கள் குறைபாடு மற்றும் உடற்கூறுகள் தொடர்பான பிரச்சனைகளை கண்டறிகின்றனர். இந்த பிரச்சனைகளை அவர்கள் செய்தி மற்றும் தகவல் சாதனங்களை பயன்படுத்தி டிஜிட்டல் முறையில் ஆவணப்படுத்தி அதனை மின்னஞ்சல் மற்றும் வெப் காமிரா மூலம் மத்திய வேளாண் பல்கலைக்கழகத்தின் ஈ-அரிக் ஆராய்ச்சி ஆய்வகத்தில் உள்ள பணியாளர்களுக்கு அனுப்புகின்றனர். உள்ளூரில் உள்ள இளைஞர்களும் இந்த மாதிரியான செயல்பாடுகளில் பயிற்றுவிக்கப்பட்டு அவர்கள் விவசாய வழிநடத்துபவர்களாக சேவை செய்கின்றனர். பிரச்சனைகளை வல்லுநர்கள் ஆராய்கின்றனர், தேவைப்பட்டால் களத்தில் வந்தும் பார்த்து பின் தகுந்த ஆலோசனையும் வழங்குகின்றனர். பரிந்துரைகள் ஈ-அரிக் கிராம அறிவு மையத்திற்கு மின்னஞ்சல் மூலம்



வேளாண் செயல்பாடுகள் குறித்த காணொளியை விவசாயிகள் பார்க்கின்றனர்.



ஈ மையத்தில் பள்ளி மாணவர்கள் மற்றும் கிராமப்புற இளைஞர்கள் கணினி கற்கின்றனர்.

அனுப்பப்படுகிறது. தகவல்கள் சம்மந்தப்பட்ட விவசாயிகளுக்கு தொலைபேசி மூலமாகவும், தனிப்பட்ட முறையில் நேருக்கு நேராக விவசாய வழிநடத்துநர்களால் சென்று தெரிவிக்கப்படுகிறது.

திட்ட செயலாக்க குழுவானது சில குறிப்பிட்ட ஆவணப்படுத்தும் பணிகளை மேற்கொண்டது. உதாரணத்திற்கு பூச்சி மற்றும் நோய்கள் மற்றும் பயிர்களின் வரலாறு குறித்து டிஜிட்டலில் ஆவணப்படுத்தி அதன் மூலம் சம்மந்தப்பட்ட அனைவருக்கும் ஆதாரக் குறிப்பாக பயன்படுத்தப்பட்டது. தகவல்கள் பரவலாக்கும் செய்யும் போது அதனோடு கூடுதலாக முக்கியமான பயிர்களுக்கான (நெல் மற்றும் சாத்துகுடி பயிர்களின் தகவல்களும்) கொடுக்கப்படுகிறது. திட்டத்தின் இணைய தளத்தில் சந்தை நிலவரம், வானிலை குறித்த தகவல்கள், விவசாய பயிற்சிகள் குறித்த அறிவிப்புகள், ஆட்சிமை, சுகாதாரம், கல்வி, ஆய்வு அறிக்கை முடிவுகள், செய்திமடல்கள், விவசாயிகளுக்கு அளிக்கப்பட்ட பயிற்சிகள் குறித்த அறிக்கைகள் போன்றவை திட்டத்தின் இணைய

தளத்தில் (www.earick.in) பதிவு செய்யப்படுகின்றன. ஈ-அரிக் மையத்தின் தகவல் பலகையிலும் சில தகவல்கள் ஒட்டப்பட்டிருக்கும். அவற்றில் விவசாயிகள் மற்றும் பள்ளி மாணவர்களுக்கான கணினி கல்வி, பொதுவான வளர்ச்சிப்பணிகள் தொடர்பான செய்திகள், சுற்றுச்சூழல் விழிப்புணர்வு தகவல்கள் போன்றவை அடங்கும். மேலும் பயிற்சிகள் மற்றும் செயல்முறை விளக்கங்கள் குறித்த குறும்படங்கள் ஈ-அரிக் மைய பணியாளர்களால் காண்பிக்கப்படுகிறது. விவசாயிகளுக்கு அவர்கள் மத்தியில் நடைபெறும் தகவல்கள் மற்றும் உள்ளூர் சுய உதவிக் குழுக்களிடையே நிகழும் நல்ல செயல்பாடுகள் புதிய அணுகுமுறைகளில் பரவலாக்கமும் செய்யப்படும்.

தூக்கம்

மண்புழு உரம் வளர்ப்பு, தழைச்சத்தை நிலைநிறுத்த பயறுவகை பயிர்களை பயன்படுத்துவது, நீர் பிடிப்பிற்காக வரப்புகள் மற்றும் குழிகள் எடுத்தல், கற்களை கொண்டு கான் டீர் வரப்புகள், வேளாண் காடுகள், பயிர்ச் சுழற்சி முறை, பாரம்பரிய பூச்சி மற்றும் நோய்கள் கட்டுப்பாட்டு முறைகள் என பல்வேறு வகையான நிலைத்த பண்ணைக்கான செயல்பாடுகளை விவசாயிகள் நடைமுறைப்படுத்தியிருந்தனர். இருந்தபோதிலும், செம்மை நெல் சாகுபடி முறை போன்ற புதிய சாகுபடி முறைகளை பின்பற்றுவதில் 2 விவசாயிகள் மட்டுமே 2010 ஆம் ஆண்டில் அதனை செயல்படுத்தியிருந்தனர். இதனை மேலும் நிறைய விவசாயிகள் பின்பற்ற செய்வதற்கு இன்னும் சில ஆண்டுகள் பிடிக்கும். ஏனெனில் பல தலைமுறைகளாக அவர்கள் கடைபிடித்து வந்த முறைகளோடு ஒப்பிடும் போது இந்த புதிய சாகுபடி முறைகள் முற்றிலும் வித்தியாசமாக உள்ளது.

இன்னொன்று முக்கியமான சாதகமான மாற்றம் என்னவென்றால், நிறைய விவசாயிகள் மாறி மாறி வெவ்வேறு இடங்களில் சாகுபடி செய்வதை விட்டு ஒரே இடத்தில் விவசாயம் செய்ய தொடங்கியுள்ளனர். சுமார் 55 விழுக்காடு விவசாயிகள் அவர்களின் ஐலம் வயலில் காசி சாத்துகுடி தோப்பை அமைத்து முன்பு கடைபிடித்த தொழில்நுட்பங்களைக் கொண்டு பயிரிட்டு அறுவடை முடிந்தவுடன் அவற்றை எரித்து அழித்துவிட்டு மற்றொரு இடத்திற்கு செல்லாமல் ஒரே இடத்தில் சாகுபடியை தொடர்ந்து செய்ய ஆரம்பித்துள்ளனர்.

3 வருடம் திட்டம் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டபின் தற்போது 42 விழுக்காடு பயனாளிகள் தங்களின் நெல் உற்பத்தி அதிகரித்துள்ளதாகவும், 29 விழுக்காடு பயனாளிகள் காசி சாத்துகுடி பயிர் உற்பத்தி அதிகரித்துள்ளதாக தெரிவித்துள்ளனர்.

500 ஈ-அரிக் பயனாளிகளில் நெற்பயிரில் சராசரியாக ரூ. 1689 வருமானம் அதிகரித்திருப்பதாகவும், காசி சாத்துகுடி மரப் பயிரின் உற்பத்தியினால் ரூ. 5251வரை வருமானம் அதிகரித்திருப்பதாக பதிவு செய்துள்ளனர்.

பண்ணையில் நடைபெற்ற மேம்பாடுகளோடு, ஈ-அரிக் ஆலோசனை சேவையின் மூலம் விவசாயிகள் தகவல் பெறுவதற்காக நிறைய நேரத்தையும், செலவையும் சேமித்துள்ளனர். சாதாரணமாக நடைபெறும் விரிவாக்க சேவையோடு ஒப்பிடும்போது இந்த முறையில் போக்குவரத்தில் மட்டும் ஆண்டுக்கு ரூ. 2400 சேமிக்கப்பட்டுள்ளது.

பரவலாக்கம்

தகவல் தொடர்பு சாதனங்களின் உதவியோடு செய்யப்பட்ட வேளாண் ஆலோசனை சேவைகள் தொடர்ந்து மதிப்பீடு செய்யப்பட்டு வந்தன. அதில் கண்டறியப்பட்ட அம்சங்களின் அடிப்படையில் திட்டங்கள் செழுமைப்படுத்தப்பட்டு, பழங்குடி விவசாயிகள் மத்தியில் சரியான அறிவு மற்றும் தகவல் பகிர்தலை கொண்டு செல்லும் விதமாக திட்டத்தில் புதிய செயல்பாடுகள் சிலவும் சேர்க்கப்பட்டன. புதிய முயற்சிகளை முன்னெடுக்கும் முன் நிறைய சவால்களுக்கு தீர்வு காண வேண்டியதாயிற்று. உதாரணத்திற்கு பழங்குடியினர் பேசும் அதி டயலக்ட் மொழிக்கு எழுத்து வடிவம் இல்லை. எனவே விவசாயிகளுக்கு சரியான தகவல்களை அளிக்க அதி டயலக்ட்க்கு ஆங்கிலம் மற்றும் ஹிந்தியோடு கூடவே மொழியாக்கம் பயன்படுத்தப்பட்டது. வெளியிடப்பட்ட பதிப்புகளில் அதி டயலக்ட்க்கு ஆங்கில எழுத்துக்களை பயன்படுத்தியே செய்திகள் அளிக்கப்பட்டது. அடிக்கடி நிகழும் மின்சார தடையும், குறைவாக, அதிகமான என மாறி மாறி நிகழ்ந்த மின் விநியோகமும் திட்டம் சந்தித்த மிகப் பெரிய சவாலாக அமைந்தன. இந்த சவால்கள் பேட்டரிகள், மற்றும் இன்வார்ட்டர் மற்றும் யு.பி.எஸ் கருவிகள் உதவியோடு சமாளிக்கப்பட்டன. இணையதள தொடர்புகள் பாதிக்கப்பட்ட சமயங்களில் அதற்கு பதிலாக மற்ற வகையில் கருத்துக்கள் பகிர்ந்து கொள்ள வழி வகைகள் செய்யப்பட்டன.

விவசாயிகளிடம் இருந்து கிடைக்கப்பெற்ற சாதகமான கருத்துக்கள் மற்றும் ஆர்வத்தின் அடிப்படையில் இந்த குறைபாடுகளை களைந்து ஈ-அரிக் திட்டம் மாவட்டம் முழுவதும் சி - டி.ஏ.சி நிறுவனம், ஹைதராபாத்துடன் இணைந்து 2008 ல் 10 ஈ-கிராம மையங்கள் அமைக்கப்பட்டன. அதன் தொடர்ச்சியாக நபார்டு உதவியுடன் ஈ-அக்சர் க்யோஸ் திட்டம் நான்கு கிராமங்களில் பழங்குடி விவசாயிகள் மத்தியில் சிறந்த வேளாண் விரிவாக்கக் கல்வி கொண்டு செல்லப்பட்டது.



விவசாய வழிநடத்துநர் களத்தில் உள்ள நிலவரத்தை கைபேசியில் பதிவு செய்கிறார்.

கற்றுக்கொண்ட பாடங்கள்

தேவையின் அடிப்படையில் மற்றும் விவசாயிக்கு தேவையான கருத்துக்கள் பரவலாக்கப்படுவதற்கு தயாராகவில்லை. நவீன தொழில்நுட்பங்களோடு, உள்ளூர் புதிய கண்டுபிடிப்புகள், பாரம்பரிய அறிவு போன்றவை பொருத்தமான வகையில் மறுவரையறுக்கப்பட்டு தகவல் தொடர்பு சாதனங்கள் மூலம் பரவலாக்கப்பட வேண்டும்.

தகவல்களை பரிமாறிக்கொள்வதை வழிநடத்துவது மட்டும் நிலைத்த வேளாண் செயல்பாடுகளில் எதிர்பார்க்கும் மாற்றங்களை கொண்டு வராது. பொருத்தமான தொழில்நுட்பங்கள் செயல்முறை விளக்கங்கள் செய்து காண்பித்தும், கள நிலவரத்திற்கு ஏற்றவாறு பொருத்தமான ஆதாரங்களை கிடைக்கச் செய்வதும் தேவையாக இருக்கிறது.

பண்ணை செயல்பாடுகள் கடைபிடிக்கும் போது அது தொடர்பான தகவல்கள் மற்றும் ஞானம் அறிவு மற்ற தொடர்புகளோடு - முந்தைய (பண்ணை இயந்திரங்கள், உரம், விதைகள்) மற்றும் பிந்தைய (அறுவடைக்கு பிந்தய தொழில்நுட்பங்கள் மற்றும் சந்தை) தொடர்புகள் மிகவும் முக்கியமானவை. இந்தத் தகவல்களை வேளாண் செயல்பாடாக மாற்றுவதற்கு இன்றியமையாதவை.

தகவல் தொடர்பு சாதனங்களை அடிப்படையாக கொண்ட விரிவாக்க கல்வியை விவசாயிகளுக்கு வெற்றிகரமாக நடைமுறைப்படுத்துவதற்கும், அதன் நிலைத்ததன்மைக்கும் பொது நிறுவனங்களான வேளாண்மை துறை, தோட்டக்கலை துறை, மீன்வளத் துறை, வேளாண் அறிவியல் மையங்கள் மற்றும் வேளாண்மை துறைக்கு அறிவு கொடுப்பவர்களாக இருக்கும் தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனங்கள், பண்ணை இடுபொருள் விற்பனையாளர் மற்றும் வேளாண் விற்பனை நிறுவனங்கள போன்ற தனியார் அமைப்புகள் அனைத்தும் இணைந்த கூட்டுச் செயல்பாடு மிகவும் முக்கியமானதாகும்.

குறியீடுகள்

சரவணன், ஆர்., ஈ-அரிக்: தகவல் தொடர்பு சாதனங்களின் உதவியுடன் வடகிழக்கு இந்தியாவில் வாழும் பழங்குடியினருக்கு சீதோஷனம் சார்ந்த வேளாண்மையை வழிநடத்த, தகவல் தொடர்பு சாதனங்கள் மற்றும் வேளாண்மையும் சீதோஷன மாற்றத்திற்கு ஒத்துபோதல் - வெற்றிக்கதை, 2011, தகவல் வளர்ப்புக்கான மையம், மான்சஸ்டர் பல்கலைக்கழகம், யு.கே. www.niccd.org/NICCD_AgriAdapt_Case_Study_eArik.pdf.

சரவணன், ஆர்.,: வடகிழக்கு இந்தியாவில் வாழும்

பழங்குடியினருக்கு ஈ - வேளாண்மை முறைகளைப் பற்றிய அறிவினை வழிநடத்துதல் : புதிய யுக்திகள், தாக்கம் மற்றும் பாடங்கள், 2013, வேளாண்மை கல்வி மற்றும் விரிவாக்கத்திற்கான இதழ். eArik Vol.19(2), April 2013, Pp: 113 – 31 <http://www.tandfonline.com/doi/10.1080/1389224x.2012.718247>

சரவணன், ஆர்., கதிர்சன், சி., நர்மி டாரங், இந்திரா தேவி, டி., சுப்ரியா தேவி, மற்றும் லிசாமணி சுங்குரங், வேளாண்மை மற்றும் கிராம வளர்ச்சிக்கு ஈ - கிராமம் : வடகிழக்கு இந்தியாவில் தகவல் தொடர்பு சாதனங்களோடு ஒருங்கிணைந்த பாரம்பரிய வேளாண்மை விரிவாக்க முறைகள், 2011, : சரவணன், ஆர்., கதிர்சன், சி., இந்திரா தேவி, (எட்டடர்கள்). வேளாண்மை மற்றும் கிராம வளர்ச்சிக்கு தகவல் தொடர்பு தொழில்நுட்பம், நியு இந்தியா வெளியீடு முகமை, புது டில்லி

நன்றி கூறுதல்

வடகிழக்கு இந்தியாவில் அருணாச்சல பிரதேச மாநிலத்திற்கு ஈ-அரிக், ஈ-கிராமம், ஈ-கெரிகியொக் போன்ற ஈ-வேளாண்மை சார்ந்த பணிகளுக்கு டி.எஸ்.ஐ.ஆர், சிடாக், மற்றும் நபார்ட் நிதி உதவி செய்ததற்கு கட்டுரை ஆசிரியர் நன்றி தெரிவிக்கிறார். ஈ-வேளாண்மை தொழில்நுட்பத்தை சிறப்பான முறையில் செயல்படுத்துவதற்கு உறுதுணையாய்

இருந்த விவசாயிகள், ஆராய்ச்சி குழு உறுப்பினர்கள் மற்றும் மத்திய வேளாண் பல்கலைக்கழகத்தின் பணியாளர்கள் மற்றும் இதர வேளாண்மை சார்ந்த பணியாளர்களுக்கும் தெரிவிக்கிறார்.

ஆர். சரவணன்,

உதவி பேராசிரியர் (தொடர்பு) சமூக அறிவியலுக்கான பள்ளி, முதுகலை பட்டத்திற்கான கல்லூரி, மத்திய வேளாண் பல்கலைக்கழகம், உமியம், பாராபாணி - 793103, மேகாலயா, இந்தியா.

மின்னஞ்சல் -

saravananraj@hotmail.com /

saravanancau@gmail.com

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

www.leisaindia.org

A website for learning and sharing experiences on LEISA practices.

Main features

- Space to share your LEISA experience
- A source for LEISA practices followed by farmers
- An archive of LEISA India magazines - English edition and regional editions (Tamil, Kannada, Hindi, Oriya and Telugu)
- Photos and videos on LEISA practices
- Interesting cases of people following LEISA practices



சிறு பண்ணை உழவர்கள், பெரிய மாற்றம்

ஐக்கர் உசேஷன், ஜி.வி. ராமாஞ்சனையலு, ஜி. ராஜசேகர் மற்றும் ஜி. சந்திர சேகர்

ஆக்ஸ்பாம் நாவிய மற்றும் ஹீவாஸ் துவக்கிய வேளாண் உயிரினப்பன்மய திட்டத்தின் நோக்கமானது வேளாண் உயிரினப் பன்மயம் குறித்த சான்றுகளையும், கருத்துக்களையும் உருவாக்கி பகிர்ந்து கொள்ளுவதாகும். அது மேலும் தற்போது நடைமுறையில் உள்ள அதிக வெளியிடு பொருள் சார்ந்த வேளாண் முறையில் இருந்து இயற்கையையும், விவசாயிகளையும் பாதுகாக்கக்கூடிய உயிரினப் பன்மய அணுகுமுறைக்கு தேவையான பங்களிப்பை அளிப்பதையும் நோக்கமாக கொண்டுள்ளது. அப்படி செய்வதால் உணவு மற்றும் ஊட்டச்சத்து உத்திரவாதத்தை உறுதிப்படுத்தி, மக்களையும், மக்களின் அறிவிற்கும், தேர்விற்கும் மதிப்பளிப்பதையும் உறுதிப்படுத்துகிறது. அதிக இரசாயன வெளியிடு பொருட்களை பெருமளவில் சார்ந்துள்ள வேளாண் முறையில் இருந்து மாறுவதற்கான சந்தர்ப்பங்களை, குறிப்பாக குடும்ப வேளாண்மை மேற்கொள்ளும் குழுக்களிடையே ஆந்திர மாநிலத்தில் பணி செய்யும் நிலைத்த வேளாண்மைக்கான மையத்தின் அனுபவங்களில் இருந்து கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

ஆந்திர மாநிலத்தில் உள்ள விவசாயிகளில் பெரும்பான்மை யாக உள்ள சிறு பண்ணை குடும்ப விவசாயிகள் தொடர்ச்சியான மற்றும் ஆழமான சிக்கலை சந்தித்து வருகிறார்கள். கடந்த 18 வருடங்களில் 35,000 த்திற்கும் அதிகமான விவசாயிகள் தற்கொலை செய்து இறந்திருக்கிறார்கள். அவர்களில் பெரும்பாலானார் வெளியிடு பொருட்களை அதிகம் நம்பி செய்த அதிக சாகுபடி செலவுக்கு வாங்கிய கடன் சுமையின் காரணமாக தற்கொலை செய்து கொண்டவர்கள். எல்லா விவசாயிகளும் பூச்சித் தாக்குதல் ஒரு மிகப் பெரிய பிரச்சனையாக ஒத்துக் கொள்கின்றனர். ஆனால் நிலைத்த வேளாண்மைக்கான மையமானது அநேக விவசாயிகளுக்கு பூச்சி ஒரு பிரச்சனை அல்ல, ஆனால் பூச்சிக் கொல்லிகளின் மீது இருக்கும் மோகம்தான் என்பதை உணர்ந்து கொண்டது. பூச்சிக் கொல்லிகள் விலை அதிகமாகவும், விவசாயிகள் மற்றும் அவர்களின் குடும்பத்தின் ஆரோக்கியத்திற்கு கேடு விளைவிப்பதாகவும், சுற்றுச்சூழல் பிரச்சனைகளை உருவாக்குவதாகவும், மிக முக்கியமாக அவர்களின் பிரச்சனைக்கு தீர்வாக இல்லாமல் இருக்கிறது. எவ்வளவு அதிகமாக பூச்சிக் கொல்லிகளை பயன்படுத்துகிறோமோ அவ்வளவு அதிகமாக புறச்சூழலை நாம் சிதைக்கிறோம். மேலும் அதனால் பூச்சித் தொல்லையானது மிகவும் அதிகமாக உருவாகிறது. ஆந்திராவில் உள்ள அநேக குடும்ப விவசாயிகள் இந்தப் பிரச்சனையைதான் எடுத்தவுடன் சந்திக்கிறார்கள். இந்த பிரச்சனைக்கு தீர்வு என்பது மிகவும் தேவையான ஒன்றாக இருப்பது தெளிவாக தெரிகிறது. பூச்சிக் கொல்லி பயன்படுத்தாத மேலாண்மை முறைகளை விரிவுபடுத்த விவசாயிகள், தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனங்கள் மற்றும் அரசாங்கமும் இணைந்து நல்ல அணுகுமுறையை திட்டமிட வேண்டியுள்ளது.

பூச்சிக் கொல்லி பயன்பாடல்லாத மேலாண்மை:

இதற்கு அடிப்படையிலே செய்யப்பட வேண்டிய மாற்றம் தேவைப்படுகிறது. பூச்சித் தொல்லைகளை தடுப்பதற்கு வேண்டிய முதற்படியானது பூச்சிக் கொல்லிகளை பயன்படுத்துவதை நிறுத்திவிட்டு, உள்ளூர் வள ஆதாரங்களை அடிப்படையாக கொண்ட ஒருங்கிணைந்த பயிர்ச் சாகுபடி முறைகளை பின்பற்றுவதாகும். குடும்ப விவசாயிகள் மத்தியில் அவர்களின் அறிவை வளர்க்க இந்த மாற்றத்தை உருவாக்க நிலைத்த வேளாண்மைக்கான மையம் பணி செய்கிறது. 1980 களின் துவக்கத்தில் உருவாக்கப்பட்ட இந்தப் பூச்சிச் கொல்லி பயன்பாடு இல்லாத மேலாண்மை முறையானது மாநிலத்தின் பல்வேறு பகுதிகளில் சிறந்த முறையாக நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்தப் பூச்சிக் கொல்லி பயன்பாடு இல்லாத மேலாண்மை முறைக்கு பின்னால் உள்ள அடிப்படை தத்துவமானது விவசாயிகளை பூச்சிகளின் உயிரியல் குறித்தும், அவற்றின் நடத்தைகள் குறித்தும், பயிரின் புறச்சூழல் குறித்தும் தெளிவான புரிதலையும், அதன் மூலம் அவர்களின் சொந்த திறமைகளையும், அறிவையும் வளர்த்துக் கொள்ள செய்வதாகும்.

அவர்களின் நிலங்களிலே வசிக்கும் குடும்ப விவசாயிகளுக்கு, அவர்கள் பயிரிடும் பயிர்களுடன் குறித்த நெருக்கமான உறவு இருக்கும். அந்த விதத்தில் பூச்சிக் கொல்லி பயன்பாடு இல்லாத மேலாண்மையானது ஒரு சரியான அணுகுமுறையாகும். அவர்களின் நிலத்தோடு அவர்களுக்கு உள்ள நெருக்கமானது, குடும்ப விவசாயிகள் அவர்களின் விவசாயத்தை பற்றியும், அதன் பணிகள் குறித்தும் உள்ளார்ந்த புரிதல் கொண்டவர்களாக இருப்பார்கள் என்ற அர்த்தத்தை கொடுக்கும். மேலும் கூடுதலாக, இந்த குடும்ப

விவசாயிகள் இரசாயனங்களினால் ஏற்படும் பாதிப்புகள் குறித்தும், எப்படி உடனடியாக அவைகள் தங்களின் குடும்ப உறுப்பினர்களுக்கு காற்றின் மூலமாக அவர்களின் தோல்கள் மற்றும் உணவுகளை பாதிக்கிறது என்பதும் நன்கு அறிந்துள்ளனர்.

2004 ஆம் ஆண்டில் பூச்சி மேலாண்மை தொடர்பான அறிவை விவசாயிகளுக்கு கொண்டு சென்று உதவுவதற்காக ஆந்திராவில் 12 கிராமங்களில் வயல்வெளிப் பள்ளிகளை நிலைத்த வேளாண்மைக்கான மையம் உருவாக்கியது. இந்த வயல்வெளிப்பள்ளிகளின் மூலம் குடும்ப விவசாயிகள் வேளாண் உயிர்ச்சூழல் குறித்த விசயங்களை கற்றுக்கொள்ளவும், புரிந்து கொள்ளவும், அதற்கேற்றாற்போல் பயிர்ச்சுழற்சிகளை திட்டமிடவும் கற்றுக் கொண்டனர். இன்று இந்த திட்டமானது 11,000 கிராமங்களுக்கு சென்றடைந்துள்ளது.

இந்தியாவில் ஆந்திர மாநிலம் அதிகளவு பூச்சிக் கொல்லிகளை பயன்படுத்திய மாநிலமாக இருந்தது. ஆனால் இன்று அது மிகவும் குறைந்த அளவு பயன்படுத்தும் மாநிலமாக உள்ளது. இரசாயன உரங்களை விட்டொழிந்த கிராமங்களில் கடந்த 6 ஆண்டுகளில் பூச்சிக் கொல்லிகளின் தாக்குதல்கள் இல்லை மற்றும் பயிர் மகசூலும் குறையவில்லை.

பரவலாக்கம் செய்வதற்கான பல வழிகள்

வளாச்சிப்பணிகள் மேற்கொள்ளப்படும் பகுதிகளில் ஒரு முக்கியமான கேள்வி என்னவென்றால், நன்றாக நடைபெறும் ஒரு செயல்பாட்டை தொடர்ந்து எப்படி பரவலாக்கம் செய்ய வேண்டும் என்பதுதான். ஆந்திராவில் பூச்சிக் கொல்லிகள் விசயத்தில் மக்களிடம் ஏற்பட்ட செயல்முறை மாற்றம், இது எப்படி நடைபெற்றது என்பதற்கான ஒரு சிறந்த உதாரணம். வெற்றிகரமான முயற்சிகளை கடைபிடித்ததும், விரிவாக்கம் செய்ததும், நிலைத்திருக்கும் வண்ணமும், அவற்றின் தத்துவத்தை பற்றி இருந்ததன் வாயிலாக நிலைத்த வேளாண்மைக்கான மையம் பல பகுதிகளில் உள்ள அநேக மக்களை சென்றடைய முடிந்தது. சக்கரத்தை மீண்டும் கண்டுபிடிப்பதற்கு பதிலாக, இருந்த சக்கரத்தை மீண்டும் மறு பயன்பாட்டிற்கு கொண்டுவந்து புதிதாக கண்டறியும் செயல்முறைகளில் இருந்து கற்றுக் கொண்டோம். இந்த செயல்முறைகள் இல்லாவிட்டால் வெவ்வேறு மதிப்புமிக்க அனுபவங்கள் வெற்றிகளின் தீவுகளாக அங்கொன்றும் இங்கொன்றுமாக சிதறிக் கிடந்திருக்கும்.

வெற்றிக் கதைகளை பல வழிமுறைகளில் பரவலாக்கம் செய்ய முடியும். அவை உடனடியாக பரவலாக்கவும் அல்லது அதே மாதிரியான திட்டங்களை நேரடியாக தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனங்கள் அல்லது

அரசாங்கம் பின்பற்றக் கூடியவைகளாகவும் அல்லது அடித்தட்டு மக்கள் இயக்கங்கள் ஒரு குறிப்பிட்ட கருத்து மற்றும் முறைகளை விரிவான வகையில் பரவலாக்கவும் முடியும். நிலைத்த வேளாண்மைக்கான மையத்தின் அனுபவத்தில் வெற்றி முறைகளை பரவலாக்கம் செய்ய 2 வெற்றிகரமான அணுகுமுறைகள் வாயிலாக எடுத்துச் சென்றுள்ளது. தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனங்கள் மற்றும் அரசாங்கமும் இணைந்து செயல்படுவது மற்றும் விவசாயிகள் தங்களுக்குள்ளாகவே பூச்சிக் கொல்லி பயன்பாடு இல்லாத மேலாண்மை என்ற கருத்தாக்கத்தை பின்பற்றியும், அதனை உள்ளூர் சூழ்நிலைகளுக்கு ஏற்ப பயன்படுத்திக் கொண்டும் செய்யலாம்.

விவசாயிடமிருந்து விவசாயிக்கு

புனகுலா என்பது ஆந்திர மாநிலத்தின் கம்மம் மாவட்டத்தில் உள்ள பழங்குடி மக்கள் வசிக்கும் ஒரு சிற்றூர். இதுவே மாநிலத்தில் துன்பத்தில் உள்ளது கொண்டு இருந்த பல விவசாயிகளுக்கு நம்பிக்கையின் அடையாளமாக திகழ்ந்தது. 2003 ஆம் ஆண்டு புனகுலா முறைப்படி அதனை பூச்சிக் கொல்லி பயன்படுத்தாத ஊராக அறிவித்தது. இங்கு விவசாயிகள் மாற்று பூச்சிக் கட்டுப்பாட்டு அணுகுமுறைகளை பின்பற்றி புதிய வளர்ச்சி மாதிரிகளுக்கு வழிகாட்டிகளாக திகழ்ந்தனர். அவர்கள் எளிய, செலவுகுறைந்த முறைகள் மற்றும் பூச்சிகளின் வாழ்க்கை சுழற்சியை புரிந்து கொள்வதன் அடிப்படையில் பூச்சிகளை தடுத்தும், இந்த தொழிற்நுட்பங்கள் குறித்த தகவல்களை அவர்களின் பகுதிகளில் பரவலாக்குவதில் நிபுணர்களாக திகழ்ந்தனர். அவர்களின் வெற்றி அனுபவங்கள் மிகப் பரவலாக ஊடங்களில் பதிவு செய்யப்பட்டு இந்த அணுகுமுறையை மேலும் பரவலாக்கம் செய்வதற்கு மாநிலத்தின் வேளாண் துறை அமைச்சரையே தூண்டியது.

இந்த விசயத்தில் மாற்று வேளாண் முறைகளை பின்பற்றிய விவசாயிகளை நன்கு கவனித்து வெற்றிகளை உணர்ந்த பிறகு அதனை மேலும் பரவலாக்குவதற்கு மாநில அரசு ஊக்குவிக்கப்பட்டது. இது அடிமட்டத்தில் இருந்து கற்று பரவலாக்கும் அணுகுமுறைக்கு ஓர் உதாரணமாகும். பூச்சிக்கொல்லி பயன்படுத்தாத மேலாண்மையானது மாநில அளவில் பக்கவாட்டு விதமாக ஒரு விவசாயியிடம் இருந்து மற்ற விவசாயிக்கு விரிவாக்கம் செய்ய உதவியது. மக்கள் தங்கள் நிலங்களிலேயே வேலை செய்தும், வாழ்ந்தும் வருவதால் புதிய அறிவை தங்களுக்குள்ளும், சமூகங்களுக்கு இடையிலும் அவ்வப்போது பகிர்ந்து கொள்ள உதவியது. மற்ற விவசாயிகளின் சூழ்நிலைகளை நன்கு புரிந்து கொள்ள முடிவதால்,

புதிய கருத்துக்களையும், யோசனைகளையும் அவர்களின் மொழிகளிலேயே நன்கு விளக்க முடிந்தது. விவசாயிகள் மற்றவர்களுக்கும், மற்ற சமூகத்திற்கும் பயிற்றுவிக்கும் வகையில் விவசாயிகளை நிலைத்த வேளாண்மைக்கான மையம் வழிநடத்தியது. சிறிய மற்றும் அதிக வேலைப்பணிகள் கொண்ட பல செயல்பாடுகள், நெருக்கமாக இணைந்த சமூக கூட்டமைப்புகள் மற்றும் பண்ணைகள் ஒன்றுக்கொன்று அருகாமையில் இருந்த காரணத்தினால் இந்த அணுகுமுறையானது குடும்ப விவசாய சமூகங்கள் மத்தியில் நன்றாக எடுபட்டது.

இந்த முறையில் நூற்றுக்கணக்கான கிராமங்களில் உடனடி மாற்றங்கள் ஏற்படுவதற்கு பெண்கள் ஒரு முக்கியமான பங்களிப்பை கொடுத்தனர். இந்த அடித்தட்டு மக்களின் இயக்கத்திற்கு பெண்கள் சுயஉதவிக் குழுக்கள் முன்னின்று நடத்தி அவர்களின் வேளாண் செயல்பாடுகளுக்கு பொறுப்பையும், அவர்களின் திறன்களை வளர்ப்பதும், விவசாயிகள் அனுபவித்து வரும் துயரங்களில் இருந்து அவர்களை விடுபட வழி அமைத்துக் கொடுப்பதிலும் பங்காற்றினர். நிலைத்த வேளாண் மையத்தின் உதவியோடு செயல்படுத்தப்பட்ட திட்டத்தில் விவசாயம் என்பது ஒரு தொழிற் நுட்ப பிரச்சனையாக மட்டுமே பார்க்கப்படாமல், அது ஒரு வாழ்வாதாரப் பிரச்சனையாக பார்க்கப்பட்டது. இரசாயன பயன்பாடு இல்லாத வேளாண் முறையின் பயன்களை குறிப்பாக அது கொடுக்கும் பொருளாதார, சமூக மற்றும் உடல் ஆரோக்கிய பயன்களை பெண்கள் தெளிவாக புரிந்து கொண்டனர். நிறைய பெண்கள் குழுக்கள் இந்தத் திட்டத்தை பற்றி கேள்விப்பட்டதும், இந்தத் திட்டம் தங்கள் கிராமங்களுக்கும் கொண்டு வர வேண்டும் என கேட்க ஆரம்பித்தனர். மேலும் வேளாண்மைக்கு இரசாயனங்கள் தேவையில்லை என்பதை ஆண்களுக்கு சொல்லி ஒத்துக்கொள்ள வைத்தனர்.

பூச்சிக் கொல்லி பயன்படுத்தாத மேலாண்மை முறை தொடர்தல்

பூச்சிக் கொல்லி பயன்படுத்தாத மேலாண்மை முறைக்கு விவசாயிகள் மத்தியில் வளர்ந்து வந்த ஆர்வம் இந்த திட்டத்தை மேலும் பரவலாக்குவதற்கு வேண்டிய வகையில் மாநில அரசுக்கு தொடர்ந்து ஒரு அழுத்தத்தை கொடுத்தது. இது வளர்ந்து சமூக மேலாண்மையோடு கூடிய நிலைத்த வேளாண்மை” என்ற திட்டம் உருவாக உதவியது.

பூச்சிக்கொல்லிகளை பயன்படுத்துவதில் இருந்து விவசாயிகள் மாறுவதில் அக்கறை காட்டுவதில்லை என்று அரசு அடிக்கடி சொல்லி வந்தது. இப்போது

விவசாயிடம் இருந்து விவசாயக்கு என்ற வகையில் வெற்றிகரமாக பூச்சிக் கொல்லி பயன்பாடு இல்லாத மேலாண்மை முறை பரவியது அதனை மேலும் வளர்த்தெடுக்கக் கூடிய சாத்தியக்கூறை கள அனுபவத்தோடு கொடுத்தது. அரசு தயாராக இருக்கிறதோ இல்லையோ குடும்ப விவசாயிகள் இந்த மாற்றத்திற்கு தயாராகிவிட்டனர். பூச்சிக் கொல்லி பயன்பாடு இல்லாத மேலாண்மையின் பயனை பார்த்தும், அனுபவரீதியாக பெற்றதால், அது அரசின் விரிவாக்கத் திட்டங்களில் ஆதரவு கிடைக்காவிட்டாலும் விவசாயிகள் தாங்களாகவே பரவலாக்கினர். அதிருஷ்டவசமாக நிலைத்த வேளாண்மைக்கான மையத்தின் அணுகுமுறைகளுக்கு ஆந்திர மாநில அரசு துறையிகளின் ஆதரவு கொடுக்க முன்வந்தனர்.

நிலைத்த வேளாண்மைக்கான மையமானது மற்ற தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனங்களோடு சேர்ந்து இந்தத் திட்டத்தை தொடர ஆரம்பித்த பிறகு கிராமப்புற வளர்ச்சிக்கான அரசுத்துறை இந்தத் திட்டம் அப்படியே தொடர உதவியது. இந்தக் கூட்டுச் செயல்பாடு ஏழ்மையை ஒழிக்கும் நிலையான செயல்பாடுகளை பெரிய அளவில் எடுத்துச் செல்வதற்கு அனைவரும் துடிப்புடன் பங்கெடுப்பது மிகவும் தேவைப்படுவதை எடுத்துக் காட்டியது. இந்தக் கூட்டுச் செயல்பாட்டின் வெற்றி அதில் ஈடுபட்டுள்ள அனைவரும் ஒரே மாதிரியான அல்லது ஒருவருக்கொருவர் பயன்படும் வகையில் உள்ள நோக்கங்களை பெற்றுள்ளதை நம்பியுள்ளது. நிலைத்த வேளாண்மைக்கான மையத்தின் இலக்கான பூச்சிக் கொல்லி பயன்பாட்டிற்கு மாற்றுத் தீர்வு என்பதும், விவசாயத்தில் செலவினங்களை குறைத்து விவசாயிகள் வாழ்வாதாரத்தை உயர்த்த வேண்டும் என்ற அரசின் நோக்கமும் சரியாக பொருந்தியது. ஆந்திர மாநிலத்தில் கிடைத்த பாடங்களை அடிப்படையாக கொண்டு தேசிய அளவில் பெண் விவசாயிகள் மேம்பாட்டுத் திட்டத்தின் வாயிலாக இந்தத் திட்டம் நாட்டின் பல மாநிலங்களில் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டது.

அரசோடு இணைந்து இந்தத் திட்டம் எடுத்துச் செல்லப்பட்டதால் தனியாக ஒரு இடத்தில் நடைபெற்ற வெற்றி அனுபவம் என்பதை தாண்டி செல்லக்கூடிய ஆற்றலை பெற்றது. மாநில அரசோடு கூட்டுச் செயல்பாடாக இந்தத் திட்டம் செய்யப்பட்டதால் அதன் விரிவாக்கத்திற்கு உதவியதோடு மட்டுமல்லாமல் மாநில மற்றும் தேசிய அளவில் கொள்கைகளில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்த உதவியது. மாநில அரசும், கண்டுபிடிப்பாளர்களாக, பரிசோதனைகளை உருவாக்கி தீர்வுகளை வெளிக் கொண்டு வரும் தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனங்களின் திறமைகளை எடுத்து பயனடைவதற்கும் உதவியது. அதே நேரத்தில் மாநில அரசும் உருவாக்கப்பட்ட



விவசாயிகள் தாவர மூலிகை கசாயங்களை பயன்படுத்தி பூச்சிகளை மேலாண்மை செய்கின்றனர்.

சட்ட திட்டங்களோடு கூடிய வகையில் சில ஆபத்துக்களை எடுக்காமல் அல்லது புதிய அணுகுமுறைகளை நடைமுறைப்படுத்த முடிந்தது. இங்கு முக்கியமான ஒரு விஷயம் என்னவென்றால், இதுபோன்ற கூட்டுச் செயல்பாடுகளுக்கு அதில் பங்கேற்கும் கூட்டாளிகளுக்குள் நம்பிக்கையும், பரஸ்பர அங்கீகரித்தலும் தேவைப்படுகிறது. அதுவே ஒருவர் அதிகளவில் ஆதிக்கம் செலுத்தக்கூடிய அச்சத்தை போக்க உதவுகிறது.

சரியான முறையில் பரவலாக்கம் செய்தல் ஒரு நிலைத்த தன்மைக்கான அறிகுறி

எந்த ஒரு வேளாண் செயல்பாடு அல்லது புதிய கண்டுபிடிப்புகள் போன்றவற்றின் நிலைத்ததன்மையானது, அது எவ்வகையில் பரவலாக்கம் செய்வதற்கான ஆற்றலை பெற்றுள்ளது என்பதன் அடிப்படையில் முடிவு செய்யப்பட வேண்டும். நூற்றுக்கணக்கான விவசாயிகள் உயிர்ச்சூழல் வேளாண் முறைகள் மூலம் பூச்சி மற்றும் நோய்களை மேலாண்மை செய்வதும், மண்ணின் வளத்தை கூட்டுவதும் சிறந்த முறையில் வெற்றிகரமாக செய்ய முடியும் என்பதை பதிவு செய்துள்ளனர். அதற்கு சமமாக இந்த முறையானது பொருளாதார வகையில் சிறந்தது எனவும், விவசாயிகளின் சுய நம்பிக்கையை அதிகரிக்கச் செய்யும் என்பதற்கு நிறைய சான்றும் உள்ளது. கடனுக்காக தங்கள் நிலத்தை அடமானம் வைத்த விவசாயிகள் தற்போது அவற்றை மீட்டு தங்கள் நிலத்தின் போல் சொந்த உரிமையை பெற்றுள்ளனர். வெளியிடங்களுக்கு பிழைப்பு தேடி

இடம் பெயர்வது குறைந்தும், விவசாயம் என்பது ஒரு மதிப்பு வாய்ந்த தொழிலாக மீண்டும் மாறியுள்ளது. நிறைவாக, பெண் விவசாயிகள் தாங்கள் எப்போதுமே முன்னணியில் இருப்பவர்கள் என்பதை மீண்டும் நிரூபித்துள்ளனர். அவர்கள் வளர்ச்சி தொடர்பான அணுகுமுறைகள் சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்ததாகவும், சமத்துவம் நிறைந்ததாகவும், நிலைத்ததன்மை கொண்டதாகவும், தொலைநோக்கு சிந்தனையை பெற்றதாகவும் அமைந்துள்ளது.

ஜாகீர் உசேன், திட்ட மேலாளர், நிலைத்த வேளாண்மைக்கான மையம், டர்னக்கா, ஆந்திர பிரதேசம், இந்தியா, மின்னஞ்சல் (zakir@csa-india.org)

ஜி.வி. ராமாஞ்சநேயலு, செயல் இயக்குநர், நிலைத்த வேளாண்மைக்கான மையம், மின்னஞ்சல்: (ramoo@csa-india.org)

ஜி. ராஜ சேகர், தலைவர், விதைகள், நிலைத்த வேளாண்மைக்கான மையம், மின்னஞ்சல்: (rajasekhar@csa-india.org)

ஜி. சந்திர சேகர், தலைவர், அறிவு மேலாண்மை பிரிவு, நிலைத்த வேளாண்மைக்கான மையம், மின்னஞ்சல்: (sekhar@csa-india.org)

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