

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: leisaindia@yahoo.co.in

LEISA India

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

Translated by

N. Lalitha Sakthivel

Translation coordination

B.M. Sanjana

Administration

Rukmini G. G.

Design and Layout

M.S. Vasanth Christopher

Printing

Blustream Printing India (P) Ltd., Bangalore

Cover photo

Mutual learning is central in agroecological education.

Photo credit: WASSAN

Regional Editions

Telugu, Hindi, Kannada, Marathi, Punjabi and Oriya

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 உள்எடக்கியதாகும். 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 செய்்தி.

மிசெளரியர் என்பது வளர்ச்சி ஒத்துழைப்பிற்காக, ஜெர்மனி நாட்டில் உள்ள கத்தோலிக்க பாத்திரியார்களால் 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 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 செய்்து 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. சிரஜீவ் சிங், IAS - தலைவர்

முனைவர். ச்மிதா ப்ரேம்சந்தர் - உறுப்பினர்

திரு. அசோக் சாட்டர்ஜி - உறுப்பினர்

ஸ்ரீமதி. ரேணுகா சிதம்பரம் - உறுப்பினர்

முனைவர். என்.ஜி. ஹெக்கே - பொருளாளர்

திரு. டி.எம். ராதா - செயல் இயக்குனர்

**4 நகர-கிராம பின்னணி பகுதிகளில்
உணவு மற்றும் வாழ்வாதார
உத்திரவாதம்**

அஜெய் குமார் சிங் மற்றும் அர்ச்சனா
ஸ்ரீவத்சாவா

**8 பயனுள்ள கல்வியியல் மற்றும்
ஆராய்ச்சியின் பார்வை**

கே.வி.எஸ். பிரசாத்

**12 வேளாண் - உயிர்ச்சூழல்
அணுகுமுறையை மீட்டெக்கும்
வழிமுறைகள்**

சுஷாந்த் சேகர் செளத்ரி, பிஸ்வா
சங்கர்தாஸ், புலக் நஞ்சன் நாயக்

**16 வேளாண் உயிர்ச்சூழல் முறையில்
பயிற்சி காணொளிகள்**

விவசாயிகள் கையில் கற்றல் சக்தியை
அளிப்பது

சாவித்ரி மொஹபத்ரா

அன்பார்ந்த வாசகர்களே,

லீசா இந்தியாவின் மார்ச் 2023 மாத பதிப்பு வழங்குவதில் நாங்கள் மகிழ்ச்சி அடைகிறோம். இந்த பதிப்பில் வேளாண் உயிர்ச்சூழல் கல்வி - இதன் முக்கியத்துவம், தேவைகள் மற்றும் வேளாண் உயிர்ச்சூழல் குறித்து அறிய வரும்புபவர்களுக்கு வழிகளை ஏற்படுத்துவது குறித்து வழங்கப்பட்டுள்ளது.

எந்த கல்வி அமைப்பிலும் மையமாக இருப்பது, அறிவாகும். அனுபவ கற்றல் அடிப்படையில் கற்பித்தல், விவசாயிகளை மையமாக வைத்து, அவர்களின் பங்கேற்புடன் கூடிய ஆராய்ச்சி மற்றும் அறிவு பரிமாற்றம் ஆகியவை வேளாண் உயிர்ச்சூழல் கல்வியை ஊக்கப்படுத்துவதற்கு அவசியமாகும். ஏ.எம்.இ அமைப்பு மூலம் வேளாண் உயிர்ச்சூழலை ஊக்கப்படுத்துவது குறித்த பல ஆண்டு கள அனுபவங்களை வேளாண் உயிர்ச்சூழல் கல்விக்கான முக்கிய செயல்படுத்தக்கூடிய காரணிகளை கண்டுபிடித்துள்ளனர்.

ஓடிசா சிறுதானிய குழு , சிறுதானியங்கள் குறித்த பாரம்பரிய அறிவை வெளிகொணர்ந்து, புதுபித்து, ஆவணம் செய்யும் முயற்சியில் ஈடுபட்டனர். விவசாயிகளை மையமாக கொண்ட ஆராய்ச்சி செய்முறை மூலம் பங்கேற்புடன் இரகங்களை தொடர்ந்து பரிசோதித்தல். மேலும் சமூக அடிப்படையிலான அறிவு மையத்தை, பரிசோதித்து, அறிவு கிடைக்க செய்து பரப்ப செய்வதற்காக அமைக்கப்பட்டது. அக்ஸஸ் அக்கிரகல்சர் போன்ற நிறுவனங்கள் டிஜிட்டல் கருவிகளை பயன்படுத்தி வேளாண் உயிர்ச்சூழல் அறிவை ஊக்கப்படுத்தி வருகின்றனர். உள்ளூர் மொழியில் பண்ணை கானொளிகள் மூலம் பண்ணை அறிவுரை சேவைகள் வழங்கிவருகிறது. அக்ஸஸ் அக்கிரகல்சர் நிறுவனம் வேளாண் உயிர்ச்சூழல் குறித்து அதிகளவில் சிறு மற்றும் குறு விவசாயிகள் மத்தியில் ஊக்கப்படுத்த முடிந்தது. இந்த பதிப்பில் சீதோசுஷன மாற்றங்களை தாங்கி செய்யும் சாகுபடி மூலம், வாழ்வாதாரங்கள் விவசாயிகள், இடம்பெயர்தல் குறைந்து, அனுபவம் பெற்ற இடமான கோரக்பூர் பகுதி குறித்தும் வழங்கியுள்ளோம்.

இந்த பதிப்பை வாசித்து மகிழ்வீர்கள் என்று நாங்கள் நம்புகிறோம். தங்களின் கருத்துகளை எதிர்பார்க்கிறோம்.

நன்றி

ஆசிரியர்

**வேளாண் - உயிர்ச்சூழல்
அணுகுமுறையை மீட்டெக்கும் வழிமுறைகள்**

12

சுஷாந்த் சேகர் செளத்ரி, பிஸ்வா சங்கர்தாஸ்,
புலக் நஞ்சன் நாயக்

எந்த ஒரு கல்வி அமைப்பிலும் மையமாக திகழ்வது அறிவேயாகும். இந்தத் தலைப்பில், சிறுதானியங்களின் பாரம்பரிய அறிவு, விவசாயிகளிடமிருந்து எப்படி வெளிக் கொண்டு வரப்பட்டது, மீட்டெடுத்து ஆவணப்படுத்தப்பட்டது குறித்து விளக்கப்பட்டுள்ளது. விவசாயிகளை மையமாக வைத்து ஆராய்ச்சி செய்முறையை, பங்கேற்புடன் கூடிய இரகப் பரிசோதனைகள் எப்படி செயல்படுத்தினர். மேலும் சமூக அடிப்படையிலான அறிவு மையம் உருவாக்கி, அதன் மூலம் பரிசோதனை, தகவல் கிடைப்பது, மேலும் அவற்றை பரப்புவது ஆகிய பணிகளை செய்து வருகிறது.



**வேளாண் உயிர்ச்சூழல் முறையில்
பயிற்சி காணொளிகள்**

16

விவசாயிகள் கையில் கற்றல் சக்தியை அளிப்பது
சாவித்ரி மொஹபத்ரா

வேளாண் அறிவுரை மையங்களை திடப்படுத்தி, வேளாண் உயிர்ச்சூழல் அறிவு மற்றும் தொழில்நுட்பங்கள் சிறு மற்றும் குறு விவசாயிகளுக்கு வேளாண் உயிர்ச்சூழல் மற்றும் இயற்கை சாகுபடிக்கு மாற்றுவது நெருக்கடியாக இருக்கிறது. டிஜிட்டல் கற்றல் கருவிகள், வேளாண் உயிர்ச்சூழல் தொழில்நுட்பங்கள், விவசாயிகள் நடத்தும் பரிசோதனைகளுக்கும், உள்ளூர் கண்டுபிடிப்புகளும் ஊக்கப்படுத்துதல் மற்றும் வேளாண் உயிர்ச்சூழலை பரப்புவதில் ஆசியவை விவசாயிகளுக்கு பயிற்சியளிப்பதற்கான செலவு குறைந்த வழியாகும்.



நகர-கிராம பின்னணி பகுதிகளில் உணவு மற்றும் வாழ்வாதார உத்திரவாதம்

அஜெய் குமார் சிங் மற்றும் அர்ச்சனா ஸ்ரீவத்சாவா

நகரப் பகுதிகளுக்கு நுழைய, பின்புல நகரப் பகுதிகள் காத்திருக்கும் அறையாக கருதப்படுவதில்லை. நிலப்பயன்பாட்டின் மாற்றங்கள் மற்றும் வகுக்கப்படாத கட்டுமான செயல்பாடுகளை தடுக்க, நம் எண்ணங்களில் அடிப்படை மாற்றங்கள் தேவை. பல்வேறு செயல்பாடுகள் கொண்ட பசுமைபகுதிகள் மற்றும் பின்புல வேளாண்மையையும், ஊக்கப்படுத்தி மேம்படுத்துவதன் மூலம், இந்தச் சூழ்நிலையை இன்னும் நன்கு மேம்படுத்தலாம். கோரக்பூர் நகரத்தின் பின்புல நகர பகுதியிலுள்ள பசுமை பகுதிகளில், அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பத்தின் கூட்டுமுயற்சிகளின் விளைவாக, மக்களின் உணவு உத்திரவாதத்தை உயர்த்துதல், நகரத்தை சுற்றி பசுமை பகுதிகளை மேம்படுத்துதல், நகர-கிராம பின்புல நிலங்களில் உள்ள கிராம ஏழைகளின் வாழ்வாதாரத்தை விரிவுபடுத்துதல் போன்றவைகளை அடைவதற்கு மிக சிறப்பாக வழி வகுக்கிறது.

பின்புல நகர வேளாண்மை, இந்தியாவில் கோரக்பூர் நகரம், நகர வாழ்வாதாரத்தில் பல்வகைமையை உருவாக்கும் கள செயல்முறையின் பிரதிநிதியாக கருதப்படுகிறது. குறிப்பாக ஏழை மற்றும் நடுத்தர சமூகங்களுக்கு, உள்ளூர் உணவான காய்கறிகள் மற்றும் பழங்கள் கிடைப்பதை உறுதிப்படுத்தவும், திறந்தவெளிப் பகுதிகளை உணவு சேமிக்கும் இடமாக மேம்படுத்தப்படுகிறது. புதிய தொழில்நுட்ப முறைகளோடு, சீதோஷனம் சார்ந்த பின்புல நகர வேளாண்மையை, இந்தப் பகுதியிலுள்ள நிலப்பயன்பாட்டு முறை மற்றும் உயிர்ச் சூழல் அமைப்பைக் கொண்டு மேம்படுத்த பரிந்துரை செய்யப்படுகிறது.

திட்டமிடப்படாத நகரமயமாக்குதல் மற்றும் சீதோஷன பன்முகத்தன்மை ஆகிய இரண்டும் நிலைத்தத்தன்மை கொண்ட நகரத்தின் வளர்ச்சிக்கு பெரியதடைக்கற்களாக இருக்கிறது. நகரப் பகுதிகளின் திறந்தவெளி பகுதியை சுருங்கி வருதல் மற்றும் தங்குவதற்கான தேவையும் வளர்ந்து வருவதால் வேளாண் நிலங்கள் மேல் அழுத்தம் உருவாகிறது. இது பசுமை பகுதியில் பாதிப்பு ஏற்படுத்துகிறது. மேலும் நகரங்களுக்கு முக்கிய உணவு பொருட்களுக்கான விநியோக சங்கிலி தடைப்படுகிறது. கிராமப்பகுதியின் வாழ்வாதாரமுறையும் பாதிப்படைகிறது.

இந்திய அரசு, அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பத் துறையின், மத்திய உதவித் திட்டத்தால் உதவிபெற்ற கோரக்பூர் சுற்றுச்சூழல் செயற்குழு (GEAG) என்ற நிறுவனம், புதிய தொழில்நுட்பங்களை பரப்பப்பட்ட முயற்சிகள் குறித்து இந்த தலைப்பின் கீழ் பகிர்ந்துள்ளது. இந்தத் திட்டத்தில் கியாக் நிறுவனம் வெள்ளம் மற்றும் தண்ணீர் தேக்கத்தின் ஆபத்திலிருந்து கோரக்பூர் நகரத்தை பாதுகாப்பதற்கு, பின்புலநகர வேளாண்மையை வலுப்படுத்துதல் மூலம்

பசுமையை மேம்படுத்துகிறது. இந்த செயல்முறை உயிர்ச் சூழல் சேவையின் முக்கியத்துவத்தை, விரிவடைந்த வேளாண் தொழில்நுட்பம் மூலம் நகரத்தின் சீதோஷன மாற்ற தாக்கத்திற்கு தீர்வு காண்பதை விளக்குகிறது.

கோரக்பூர் பின்புல நகர பகுதிகள் அடர்ந்த மக்கள் தொகை கொண்டது. தீவிர சிறு நில வேளாண்மை என்பது ஆதிக்கம் செலுத்தும் பெயராக உள்ளது. குறியில் உள்ளூர் விவசாயிகள், ஏழை நகரவாசிகள் மற்றும் இடம்பெயர்ந்த கிராம மக்கள் அருகருகே வாழ்கின்றனர். மேலும் அவர்கள் வேளாண்மையில் ஈடுபடுகின்றனர். பின்புல பகுதிகளில், முக்கிய உணவு உற்பத்தி மையங்கள், வளர்ந்துவரும் நகர மக்கள் தொகைக்கேற்ப, புதிய மற்றும் தேவையான உணவு விநியோகம் செய்வதில் முக்கியப்பங்கு வகிக்கிறது. பின்புல வாழ்வாதார அணுகுமுறை, அடிப்படைதேவையான உணவு விளைபொருட்கள் மற்றும் வருமானம் அளிப்பதில் வேளாண்மை முக்கியமாக இருக்கிறது. உதாரணத்திற்கு, பண்ணை கூலி வேலை போன்றவற்றிற்கு இது வேலைவாய்ப்புக்கான ஆதாரமாக இருக்கிறது. எனினும், பாதுகாப்பான மற்றும் சுலபமாக கிடைக்கக்கூடிய உணவு உற்பத்திக்கான சவால்கள், சுற்றுச்சூழல் நேர்த்தியை அதிகளவில் பாதுகாத்து வைக்கிறது. டிரான்ஸ் சர்யு பகுதியில், கோரக்பூர் பெரிய வர்த்தக மையமாக திகழ்கிறது. இதனோடு விளைபொருட்களை சில்லரை மற்றும் மொத்த வியாபார சந்தைகள் இரண்டும், வேளாண் விளைப்பொருட்கள் முதல் வீட்டை அடிப்படையாக கொண்ட குடிசைத்தொழில்கள் வரை இருக்கிறது. வரலாற்றிலேயே, இந்த மொத்த பகுதியும், ஒவ்வொரு வருடமும் குறிப்பாக கோடை காலத்தில் (ஜூன்-செப்டம்பர்), கீழ்மட்ட வெள்ளப்பெருக்கில் தவித்து வருகின்றனர். நகரத்திலும், அதனை சுற்றியும்

இருக்கும் மோசமான நிலையோடு சேர்த்து, கடந்த சில வருடங்களாக ஒழுங்குமுறையற்ற நகரமயமாக்கல் செயல்முறை மற்றும் சீதோஷன மாற்றுத்தன்மையும் (குறைந்தநாட்களில் அதிகமழை) இணைத்து கூடுதல் சவாலாக இருக்கிறது. சமீபகாலமாக ஏற்பட்ட மோசமான நிகழ்வுகள், நகரத்தின் சில பகுதிகளில் தீவிரமாக மற்றும் நீண்ட காலமாக வெள்ளப்பெருக்கும், தண்ணீர் தேக்கமும் அதிகரித்துவருகிறது.

ஒரு முயற்சி

கியாக் நிறுவனம் (GEAG) ஐங்கில் கௌடியா வட்டம், கோரக்பூரில் இரண்டு கிராமங்களில், சீதோஷன மீள்திறன் சார்ந்த புதிய வேளாண் தொழில்நுட்பங்களை பரிந்துரைத்து வருகிறது. இது ஐங்கில் கௌடியாடவனின் அமைப்பு, பின்புல நகர பகுதியில் சுமார் 170 ஹெக்டேர் நிலத்தில், குறிப்பாக சிறு, குறு மற்றும் பெண் விவசாயிகளோடு பணி செய்துவருகிறது. இந்திய அரசு, அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்ப துறையின் உதவியுடன்

இந்த முயற்சியினால், நம்பிக்கையற்ற விவசாயிகள் இடம்பெயர்ந்து செல்வது குறைந்துள்ளது. மேலும் வேளாண்மையில் புதிய நம்பிக்கையும் உருவானது

புதிய தொழில்நுட்பங்களை வலுவேற்றி, பரப்பி, ஊக்கப்படுத்தும் வாழ்வாதாரத்திற்கான திட்டம் மூலம் சிறு மற்றும் குறு விவசாயிகளின் வேளாண் தொழிலில் மொத்த இலாபத்தை விரிவாக்கும் முறையில் கூட்டாக செயல்படுகிறது. குறிப்பாக, நீர்த்தேக்கப்பகுதி, உவர்ப்புப் பகுதி, மேட்டுப்பகுதி, வெள்ள பாதிப்பு ஏற்படும் நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதி மற்றும் பின்புல நகர பகுதிகள் ஆகியவற்றை மையமாக வைத்து ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட தொழில்நுட்பங்கள் உருவாக்குதல் மூலம் செயல்படுத்தப்படுகிறது.

சனில் திட்டத்தின் கீழ், கியாக் நிறுவனம் மீள்திறன் வேளாண்மையை, பின்புல நகர பகுதிகளில்



பண்ணையில் இயற்கை உரத்தை பயன்படுத்தி பல்வகையான காய்கறிகளை வளர்ப்பது தன்னிறைவு அடைகிறது

பல்வகைத்தன்மை: குறைந்த ஆபத்தையுடைய தேர்வு

ஐம்பது வயதுடைய திரு.சுகர்வீ பிரசாத், கோரக்பூர் மாவட்டம், ஐங்கில் கோடியா வட்டம், ஐந்தப்பூர் கிராமத்தில் வாழும் விவசாயி. இவரிடம் உள்ள ஒரு ஏக்கர் நிலத்தில் சிலவகை பயிர்கள் மட்டும் பாரம்பரியமாக சாகுபடி செய்துவந்தார். 2019 ஆம் ஆண்டு, பல்வேறு வேளாண் சார்ந்த மென்மையான தொழில்நுட்பங்கள் குறித்த பயிற்சித் திட்டத்தில் பங்கேற்றார். மேலும் வேளாண்மையில் தனது அணுகுமுறையை மாற்ற முடிவு செய்தார். இன்று, திரு.சுகர்வீ இந்தப் பயிர்களைத் தாண்டி செல்ல முடிவெடுத்தார். பட்டாணி, காளிபிளவர், முட்டைகோஸ், முள்ளங்கி, கேரட், கொத்தமல்லி, பூண்டு, வெங்காயம், ஸ்பினாச், உருளைக்கிழங்கு, கோதுமை, தக்காளி ஆகியவை இவரது பணிக்கால காய்கறி பயிர்களாகும். அதேசமயம், பருவகால தட்டில் பீன்ஸ், நீர்காய்கறி, வெண்டைக்காய் மற்றும் நெல் விளைவிக்கிறார். அவர் சிபிபி மற்றும் மண்புழு தயாரிக்கிறார். இதில் கால்நடை உரத்தை சேர்ப்பதால் அவர் தன்னுடைய இயற்கை உரத்தை தயாரித்துக் கொள்கிறார். தற்போது, திரு.சுகர்வீ மகிழ்ச்சியாக பரிசோதனை செய்து, தொழில்நுட்பங்களை பயன்படுத்துகிறார்.

“அதிகவருமானம் என்றால், கடன் வாங்குவது குறைகிறது. குடும்பத்திற்குத் தேவையான உணவும் அதிகரிக்கிறது” என்று விளக்குகிறார். மேலும் இந்த முயற்சிகள் மற்றும் தொழில்நுட்பங்களோடு குறைந்த வெளியிடுபொருட்கள் செலவுகள் குறைந்தேன். திட்டத்தோடு இணைப்பதற்குமுன் எங்களுக்கு நிகர வருட வருமானம் ரூ. 10000 - 12000 கிடைத்தது. ஆனால் தற்போது எங்களின் நிகர வருட வருமானம் ரூ.65000மாக உயர்ந்தது, தற்போது இவரின் அனுபவம் மற்ற விவசாயிகள் பல்வேறு காய்கறி சாகுபடி தொழில்நுட்பங்கள் பின்பற்றினார். மேலும் இந்தப் பகுதியில் உள்ள கிட்டத்தட்ட 25 சதவிகித விவசாயிகள் தங்களின் பண்ணைகளில் தொழில்நுட்பங்களை பின்பற்றுகின்றனர்.

கடந்த மூன்று வருடங்களாக ஊக்கப்படுத்தி வருகின்றனர் (2018 - 2021). இரண்டு சிறு மற்றும் குறு மாதிரி விவசாயிகளான, திரு. சக்ரீவ் (பெட்டிசெய்தி 1) திரு. ராம் சந்தர் (பெட்டிசெய்தி 2) ஆகியவர்களுடன் துவக்கிய முயற்சியில், தற்போது 117 விவசாயிகளுக்கு பரப்பி மாதிரி விவசாயிகளாக உருவாகியுள்ளனர்.

ஏழை மற்றும் சிறிய சமூகங்களுக்கு உகந்த செயல்படுத்தும் வழியை குறிக்கும் பல்வகைமை வாழ்வாதாரங்கள் உருவாக்கப்படுகிறது. இது உணவை மையமாக செயல்படுத்தும் நோக்கத்தோடு, உள்ளூர் உணவு விநியோகம் குறிப்பாக காய்கறிகள் மற்றும் பழங்கள். திறந்தவெளி பகுதியை பாதுகாப்பதை உறுதிப்படுத்துகிறது. இந்த செயல்முறையை வேளாண் சமூகங்களுக்கு உதவிபுரிகிறது. மேலும் அதிக வலுவான மற்றும் வெள்ளம் மீள்திறன் உருவாக்கி இழப்பின் வாய்ப்பை குறைக்கிறது. வெளியிடுபொருட்களின் தேவையை குறைக்க, பண்ணை உப முறைகளில், விவசாயிகள் மறுசுழற்சி செய்முறைகளையும் பின்பற்றுகின்றனர். வெளியிடுபொருட்களை குறைத்தல், உகந்த பயிர் இரகங்களை வளர்த்தல், இடம் மற்றும் நேர மேலாண்மையை பின்பற்றுவதல், விதை வங்கி, நிலம் வடிவமைத்தல் மற்றும் நடமாடும் நாற்றங்கால் முறைகள் ஆகிய அனைத்து செயல்பாடுகளையும் உட்படுத்தி விவசாயிகள் பயன்படுத்துகின்றனர்.

வேளாண்மை - தோட்டக்கலைத் துறை - கால்நடை வளர்ப்பு முறைகளை ஒருங்கிணைக்கும் கோட்பாட்டை அடிப்படையாக கொண்ட முயற்சி பல்வகைமை சிக்கலானத் தன்மை மறுசுழற்சி செயல்முறை வேளாண் அமைப்பில் விரிவடைகிறது.

கடந்த முப்பது வருடங்களில் மக்களோடு சேர்ந்து இந்த மாதிரியை கியாக் நிறுவனம் உருவாக்கியது. இந்த மாதிரியின் தனித்துவமிக்க பண்பு என்னவென்றால், நிலைத்தத்தன்மை. இது உள்ளூர் சூழ்நிலைக்கு ஏற்றவகையில் வடிவமைக்கப்பட்டது. இந்தப் பகுதி அதிக வெள்ளத்தால் பாதிக்கப்பட்ட பகுதியாகும். அதனால், கைபேசி குறுஞ்செய்தி மூலம் விவசாயிகளுக்கு குறுகிய மற்றும் மத்திய கால வானிலை அறிக்கையை தொடர்ந்து அனுப்பப்பட்டு வருகிறது.

வேளாண் அமைப்புகளில் தொழில்நுட்ப உதவியோடு, பாதிக்கப்பட்ட குழுக்களின் மத்தியில், சீதோஷன நிலையை தாங்கும் பின்புல நகர வேளாண் அமைப்பு குறித்த தேவையை உருவாக்குவதும் இதன் அணுகுமுறையாகும் சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை ஊக்கப்படுத்தி, பின்புல நகரப் பகுதியில் வேளாண் நிலத்தை பாதுகாக்கலாம். இந்த அணுகுமுறையில், மாதிரி விவசாயிகள் மற்றும் வேளாண் சேவை மையங்கள் மூலம்

சமூகத்தை நிறுவனமாக உருவாக்குவதற்கான முக்கியத்துவம் அளிக்கப்படுகிறது. ஐங்கில் காடியா கூட்டு கிராமங்கள் ஒன்று சேர்ந்து, 16 மாதிரி விவசாயிகள் மற்றும் 4 வேளாண் சேவை மையங்கள் உருவாக்கப்பட்டது.

பின்புல நகர வேளாண்மையின் முக்கிய கூறுகள்

1. மீள்திறன் வேளாண் அமைப்புகளை உருவாக்கி, அதனை பரப்புதல்: மீள்திறன் வேளாண் முறையை "காண்பது நம்பிக்கையளிக்கிறது" என்ற கருத்தை வைத்து இந்தத் திட்டத்தை உருவாக்கி, பரப்பப்படுகிறது.
2. நிறுவன கட்டமைப்பு: மேலே விளக்கப்பட்டுள்ள உயிர் இடுபொருள் மற்றும் சீதோஷன மீள்திறன் செயல்பாடுகளை, வயல் வெளிப் பள்ளிகள், சுய உதவிக் குழு, வேளாண் சேவை மையங்கள் மற்றும் விவசாய உற்பத்தி குழுக்கள் மூலம் மேலும் செயல்படுத்தி வருகிறது. புதிய கற்றல் செயல்பாடுகள் செயல்படுத்தி, வயல் வெளிப் பள்ளி மூலம் விவசாயிகள் மத்தியில் தகவல்களை பரிமாறியும், அவர்களின் நம்பிக்கையை அதிகரிப்பதற்கு உதவுகிறது. வேளாண் சேவை மையங்களில், வேளாண் கருவிகளான டீசல் ஆற்றலை கொண்ட தண்ணீர் பம்புகள், பாசன குழாய்கள் மற்றும் நாற்றங்கால் தயாரிப்பதற்கான பொருட்கள் மற்றும் பசுமை குடிசை கட்டுவதற்கான பொருட்களும் வாடகைக்கு அளிக்கப்படுகிறது. இந்த நிறுவனங்கள், மாதிரி மற்றும் இணை விவசாயிகள் ஆகிய இரண்டு தரப்பினரையும் உதவி செய்து, சீதோஷன மீள்திறன் உற்பத்தி செயல்பாடுகளை செயல்படுத்துவது முக்கியமாகும்.
3. தகவல் நிறுவனங்களோடு இணைப்பையும் தொடர்பையும் ஏற்படுத்துதல்: இந்தத் திட்டம், விவசாயிகள் மற்றும் புதிய நிறுவனங்கள், விவசாய பயிற்சி மையம், நபார்ட், ஐ.ஐ.டி, கான்பூர் போன்ற பல்வேறு தகவல் நிறுவனங்களிலிருந்து வல்லுநர்களுக்கு இடையில் இணைப்பும், தொடர்பும் உருவாக்குவதற்கு வழிவகுக்கிறது. இந்த இணைப்புகள், வல்லுநர்கள், அரசு மற்றும் முக்கிய துறைகளிலுள்ள மானியத் திட்டங்கள் குறித்த தகவல்களை விவசாயிகளுக்கு கிடைக்க செய்கிறது.

திட்டத்தின் தாக்கம்

இந்தத் திட்டம்: இந்தத் திட்டம் பரவலாக கீழ்க்கண்டவைகளை அடைந்தது.

- பின்புல நகர மையங்களிலுள்ள வேளாண் நிலத்தை பாதுகாத்து, நகரத்திற்கு தேவையான

பெட்டிசெய்தி 2: கீழ் சுரங்க பாதை பசுமைக்குடில் தொழில்நுட்பம்

ஜிந்தாபூர் கிராமத்தில் உள்ள திரு. ராம் சந்தர் உண்மையாக ஒரு விவசாயி இல்லை. 0.6 ஏக்கர் நிலத்தில் அவர் கோதுமையை வளர்த்தார், ஆனால் மிககுறைந்த வருமானமே பெற்றார். ஏனென்றால் நிலம் தாழ்வாக இருப்பதால், நீர் தேங்கியிருக்கும். இவருக்கு ஒரு சிறு கடையிலிருந்து வருமானம் கிடைக்கிறது. இதுவே இவருக்கும், இவரது குடும்பத்திற்கு வாழ்வாதார ஆதாரமாக இருந்தது. வேளாண் சேவை மையகுழுவின் கூட்டம் மற்றும் இதர விழிப்புணர்வு கூட்டங்களில் பங்கேற்றார். ஆனால் அவற்றின் செயல்பாடுகளில் தீவிரமாக பங்கேற்கவில்லை, மேலும் பயிற்சியில் பங்கேற்று ஒரு வருடமாகியும் அவர் எந்த ஆர்வமும் காட்டவில்லை.

குறிப்பாக, தாழ்வான நிலப்பகுதி பயன்பெறும் வகையில் தாழ்தள சுரங்கபாதை பசுமைக்குடில் தொழில்நுட்பமே, இவரது ஆர்வம் பற்றக்காரணம். பசுமைக்குடில் தொழில்நுட்ப அடிப்படையில், வெளிச்சம் மற்றும் சூரியன் உள்ளே செல்லும் வகையில் அமைத்து வெப்பம் வெளிவராதவாறு காத்தது. எனினும், இந்த அமைப்பு கண்ணாடியினால் வடிவமைக்கப்படாமல், குறைந்த வலைக்கொண்ட பிளாஸ்டிக் அல்லது பாலித்தீனைக் கொண்டு வடிவமைக்கப்படுகிறது. இந்த சுரங்கக்குடில் அமைப்பு அவருடைய நிலத்தில் கட்டினார். வரிசையில் உள்ள காய்கறி பயிர்கள் நன்கு வளர்வதற்கு ஒளி ஊடுருவும் வரை அமைக்கப்படுகிறது. இதில் பருவகாலத்தை தாண்டியும் காய்கறி நாற்றுகள் வளர்ப்பது மட்டுமில்லாமல் பயிர் இழப்பும் குறைந்துள்ளது. இன்று திரு.ராம் சந்தர், காய்கறி நாற்றங்காலை அமைத்து நாற்றுகள் மற்றும் மரக்கன்றுகளை அருகிலுள்ள விவசாயிகளுக்கு விற்கிறார். இந்தத் தொழில்நுட்பத்தை மற்ற விவசாயிகளுக்கு கற்றுக்கொடுத்து, இந்தக் குடிவைப் பன்னிரண்டு விவசாயிகளுக்கு அமைத்து உதவிப்பரிந்தார்.

திரு.ராம் சந்தர், வேளாண் சம்பந்தமான தகவல்கள் குறித்து என்னிடம் கேட்டறிகின்றனர் என்று பெருமிதத்துடன் கூறினார். அதிக இலாபம் பெறும் நிலைக்கு, அவரும், அவர் குடும்பத்தின் வாழ்வும் விரிவடைந்துள்ளது. விருப்பமில்லாத விவசாயியாக இருந்த இவர், தற்போது திரு.ராம் சந்தர் லீசாவின் ஆதரவாளராக இருக்கிறார். குறிப்பாக தாழ்தள சுரங்கக் குடில் தொழில்நுட்பத்தை குறித்து விளக்குவார்.

இந்தத் திட்டத்தை இணைத்தப்பின், எங்கள் நிகர இலாபம், பருவத்திற்கு ரூ. 3500 ஆக இருந்தது. ஆனால் தற்போது, எங்கள் வருட வருமானம் ரூ.6000 ஆக இருக்கிறது. முன்பு செய்த கோதுமை சாகுபடியில் கிடைத்ததை விட, தற்போது வயல் பணி அதிக தீவிரமாக இருக்கிறது. இவர் காய்கறி சாகுபடி செய்வதன் மூலம் அதிக இலாபம் கிடைப்பதோடு, தன் குடும்பத்திற்கு ஊட்டச்சத்து அதிகம் கிடைக்கிறது. புதிய தொழில்நுட்பம் மற்றும் அதிக இலாபம் ஆகிய இரண்டும், திரு. ராம்சந்தருக்கு வேளாண்மையில் நம்பிக்கை மீண்டும் உறுதிபெற்றது. இவர் தனது நிலத்தை நகரமயமாக்குவதற்கு விடமாட்டார், மேலும் அவரும், அவருடைய குழந்தைகளின் வாழ்நாளிலும் இந்த நிலத்தை மாற்றவிடமாட்டேன் என்ற நம்பிக்கை தனக்கு இருப்பதாக கூறினார். தற்போது, 50 விவசாயிகளுக்குமேல் நாற்றங்கால் வளர்த்தல் மற்றும் நேரத்தில் காய்கறி அறுவடை செய்தல் போன்ற தொழில்நுட்பங்களை பின்பற்ற செய்தார்.

உணவு உற்பத்தியை விரிவடையும் மாதிரியை உருவாக்க வழிவகுத்தது.

- உயிர் இடுபொருள் சார்ந்த செயல்பாடுகளை பரிந்துரைப்பதன் மூலம் பின்புல நகர பகுதிகளில், குற நில அமைப்புகளில் நிலைத்த மற்றும் சீதோஷன மீள் திறன் மாதிரிகளை மூலம் வேளாண் - தோட்டக்கலை - கால்நடை முறை உருவாக்கப்பட்டது.
- ஏழை குடும்பங்களுக்கு உணவு உத்திரவாதத்தை உறுதிப்படுத்தியது, இடம் பெயர்தலும் குறைந்தது.
- இடுபொருள் பயன்பாடு குறைந்தது, சிறுவிவசாயிகள் மற்றும் பெண் விவசாயிகளுக்கு நிகர இலாபம் விரிவடைந்துள்ளது.
- பின்புல நகர பகுதிகளில் உள்ள பாதிக்கப்பட்டது குழுக்களின் வாழ்வாதார உத்திரவாதம் விரிவடைந்துள்ளது, மேலும் நகர ஏழைகளின் உணவு உத்திரவாதமும் விரிவடைந்துள்ளது.

வேளாண்மையில் புதிய நம்பிக்கையும் உருவானது. சீதோஷன மீள் திறன் வேளாண் முறையின் செயல்பாடுகள் இடுபொருள் செலவு குறைவதற்கும், நிகர இலாபம் அதிகரிப்பதற்கும் உதவுகிறது. பாதிக்கப்பட்ட குழுக்களுக்கு வாழ்வாதார உத்திரவாதம் விரிவடைவதற்கும், நகர ஏழைகளின் உணவு உத்திரவாதத்தை உறுதிப்படுத்துவதில் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது.

Ajay Kumar Singh

Archana Srivastava

Gorakhpur Environmental Action Group

HIG - 1/4, Siddharthpuram

Taramandal Road

Gorakhpur-273 017

E-mail: geagindia@gmail.com

மூலம்: லீசா இந்தியா, மார்ச் 2022, வால்யூம் 24, இதழ் 1

முடிவு

கோரக்பூரின் வெற்றி, நம்பிக்கையற்ற விவசாயிகள் இடம்பெயர்ந்து செல்வது குறைந்துள்ளது. மேலும்

பயனுள்ள கல்வியியல் மற்றும் ஆராய்ச்சியின் பார்வை

கே.வி.எஸ். பிரசாத்

அனுபவ கற்றல் அடிப்படையில் கற்பிக்கும் முறை, விவசாயியை மையமாக வைத்து பங்கேற்புடன் கூடிய ஆராய்ச்சி மற்றும் அறிவு பரிமாற்றம் ஆகியவை வேளாண் உயிர்ச்சூழல் கல்வியை ஊக்கப்படுத்துவதற்கு இன்றியமையாததாகும்.

பல வருடங்களுக்குமுன் 1982, அதிக இடுபொருள் பயன்படுத்தி சாகுபடி செய்வதனால் ஏற்பட்ட எதிர்மறைத் தாக்கத்தை அங்கீகரித்து, வேளாண்மை, உயிர்ச்சூழல் மற்றும் மனிதன் ஆகிய மூன்று பரிணாமங்களை இணைத்து, நெதர்லாந்திலிருந்து சில ஆர்வமிக்க வல்லுநர்கள், வேளாண், மனிதன், உயிர்ச்சூழல் என்ற சர்வதேச பயிற்சித் திட்டம் ஒன்று உயிர்ச்சூழல் வேளாண்மை தலைப்பில் துவக்கியது. என்பதுகளின் ஆரம்பகால கட்டத்தில், வளரும் நாடுகளிலிருந்து பல பங்கேற்பாளர்களை ஈர்த்து வேளாண், மனிதன், உயிர்ச்சூழல் அமைப்பு உயிர்ச்சூழல் வேளாண்மை குறித்த விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்துவதில் முக்கியப்பங்கு வகிக்கிறது. இந்தியாவை பார்க்கும்போது, ஏ.எம்.இ திட்டமாக தொடர்ந்து அந்த காலக்கட்டத்தில் அதிக இடுபொருள் வேளாண்மைக்கு பதிலாக இருக்கும் லீசா (வேளாண் உயிர்ச்சூழல் என்று பரவலாக கூறப்படுகிறது) தொழில்நுட்பத்தை பரப்புவதை முயற்சித்து வந்தனர். ஆர்வமுள்ள நிறுவனங்கள் தொழில்நுட்ப உதவி அளிப்பதை நோக்கமாக கொண்டு, லீசா/ வேளாண் உயிர்ச்சூழல் தொழில்நுட்பத்தை ஊக்கப்படுத்த செயல்முறை பயிற்சி அல்லது முன்னோடியாக பங்கேற்புடன் கூடிய கற்றல் செயல்முறை மூலம் விரிவுப்படுத்தி வந்தனர். பின்னர் 90 களில் இந்த முயற்சியை தீவிரப்படுத்தி விவசாயியை மையமாகக் கொண்டு பங்கேற்புடன் கூடிய கற்றல் செயல்முறை மானாவாரி பகுதியில் உள்ள பெரும்பாலான சிறு விவசாயிகளுக்கு இந்தப் பயிற்சி வழங்கப்படுகிறது. 2002 ஆம் ஆண்டு, ஏ.எம்.இ நிறுவனமாக மாறிய பின்னர் வேளாண் உயிர்ச்சூழல் கோட்பாடுகள் அடிப்படையில் பண்ணை மகசூல் மற்றும் பண்ணை வாழ்வாதாரம் அதிகரிக்க மானாவாரி நிலத்தில் நிலைத்த வேளாண் தொழில்நுட்பங்களை இணைத்து விவசாயிகளுக்கு தொடர்ந்து ஊக்கப்படுத்தப்பட்டது.

இந்தக் கற்றல் முறை மெதுவாக பயிற்சி பாடத்திட்டங்களிலிருந்து அனுபவமிக்க பங்கேற்புடன் கூடிய கற்றல் செயல்முறைக்கு நகர்ந்துள்ளது.



பங்கேற்புடன் கூடிய மைய அனுகுமுறையிலிருந்து ஏ.எம்.இ பயற்சி செயல்முறைகள் வரை

ஒவ்வொரு துவக்க செயல்பாடாக, பங்கேற்புடன் கூடிய கிராம மதிப்பீட்டு முறையுடன் கிராம அளவில் திட்டம் தொடங்கப்படுகிறது. இந்த முறை மூலம், கிராமம் குறித்த தகவல்கள், சமூகம், அவர்களின் குறிப்பிட்ட தேவைகள் மற்றும் வாய்ப்புகள் ஆகிய தகவல் குறித்து புரிந்துகொள்ள உதவுகிறது. இந்த முறையின் உகந்த கருவியை பயன்படுத்தி சமூகத்திலிருந்து அடிப்படை உண்மைநிலையை தெரிந்துகொள்ளப் பயன்படுகிறது. மேலும் இந்த நிலைக்கு உகந்த கற்றல் முறையையும் அதற்கான அனுகுமுறையையும் வடிவமைப்பதற்கு உதவுகிறது.

இதை தொடர்ந்து பருவ காலம் முழுவதும் இணைந்து கற்கும் முறையான பங்கேற்புடன் கூடிய தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி (பி.டி.டி - PTD) பின்பற்றப்பட்டது. சிறிய நிலப்பகுதியில் விவசாயக்குழு சில தொழில்நுட்ப கூட்டு செய்பாடுகள் முயற்சி செய்து, தாம் செய்யும் சாதாரண சாகுபடி தொழில்நுட்பங்களின் முடிவை ஒப்பிட்டு பார்த்து சுலபமான, கிடைக்கும் மற்றும் கலாச்சார அடிப்படையில் ஏற்றுக்கொண்டு முடிவு செய்யப்பட்டது. குறிப்பிட்ட பயிர் அடிப்படையில் பிடிடி செயல்முறை மூலம், விவசாயிகளுக்கு தெரிந்த மற்றும் வல்லுநர்களால் பரிந்துரைக்கப்பட்ட பிரச்சனைகள், உருவெடுக்கும் புதிய பிரச்சனைகள் ஆகியவைகள் உட்பட விவசாயிகள் முக்கிய பிரச்சனைகளை

கண்டுபிடித்தனர். இந்த செயல்முறை விவசாயிகளை சக்திவாய்ந்தவர்களாக, தங்களது சூழ்நிலைகளை எதிர்கொண்டு பரிசோதனைகள் மூலம் தகுந்த தீர்வு காணுகின்றனர்.

பருவத்தின் இறுதியில், விவசாயிகள் ஆய்வு செய்வதை ஆவணப்படுத்தி, பல வல்லுநர்களிடம் வருட கூட்டத்தில் பகிர்ந்து கொள்கின்றனர். உதாரணமாக இரண்டு பயிர்கள் அடிப்படை பணிக் குழுக்களான—நிலக்கடலை பணிக் குழு மற்றும் பருத்தி வட்டமேசைக் குழு உருவாகியுள்ளது. முக்கியமாக, சவாலாக கருதப்படும் ஒழுங்குமுறை ஞான அமைப்பு மற்றும் ஒழுங்கற்ற முறை ஞான அமைப்பிற்கு மத்தியில், பரஸ்பர மதிப்பு உருவாகியுள்ளது. தொழில் நுட்பவியலரும், கல்வியாளரும் இவர்களுடைய எண்ணங்களை ஒன்றுசேர்த்து முன் பருவங்களில் பரிந்துரைக்கப்பட்டவைகளை ஆய்வு செய்யப்பட்டு, வயல்களிலேயே உள்ளூர் தீர்வுகள் உருவாகி வருகிறது. அதனால் இது இருவழி கற்றலாக இருக்கிறது.

மேலும் மென்மையான வார்த்தையில், விரிவடைந்த பரஸ்பர மரியாதையை உருவாக்குகிறது இந்த இருவழியை சரிபார்க்கும் முறை. மேலும் பரஸ்பர பொறுப்புகளும் உள்ளிடக்கியுள்ளது. இதற்கு எந்த ஒருவரை பட அணுகுமுறையும் இல்லை. உறுதியளிக்கப்பட்ட வல்லுநர்கள் கொண்ட குழுவிடமிருந்து இயற்கை முறையில் சாகுபடி செய்துகொண்டு, மெதுவாக தேசிய மற்றும் சர்வதேச ஆராய்ச்சி மையங்களோடு இணைந்து ஆராய்ச்சிகளை துவக்கினர். சிறந்த விதை இரகங்கள் கிடைப்பது, உயிர்ச்சூழல் முறையில் நோய் தடுப்பு தேர்வுகள் மற்றும் விரிவடைந்த தொண்டுநிறுவனம் - அரசு நிறுவனத்தோடு இணைத்தல் ஆகிய பயன்கள் ஏற்படுகின்றது. ஏ.எம்.இ நிறுவனம், நகர்ப்புற வேளாண்மை மற்றும் வேளாண் உயிர்ச்சூழல் சார்ந்த இதர திட்டங்களிலும் பல தர பட்ட வல்லுநர்கள் உட்பட்டு அறிவு பரிமாற்ற முறைகளுக்கும் வழிநடத்திவருகிறது.

வேளாண் வயல் வெளிப் பள்ளி, என்பது வேளாண் உயிர்ச்சூழல் கல்விமுறையைக் கொண்டு செல்வதற்கு ஏ.எம்.இ நிறுவனத்தின் மிக அங்கீகரிக்கப்பட்ட பங்காக அமைந்துள்ளது. இந்த நீண்ட பருவக்கால கற்றல் முறையில் 20-30 விவசாயிகள் ஒவ்வொரு பதினைந்து நாட்களுக்கு ஒரு முறை கூட்டம் கூடி வேளாண் உயிர்ச்சூழல் அமைப்புகளை கண்காணித்து, ஆய்வு செய்து மற்றும் மண், தண்ணீர் மற்றும் பயிர் மேலாண்மையில் முடிவு எடுக்கப்படுகிறது. இந்த கற்றல் முறையில் அடிப்படை உண்மையை, கண்டுபிடிக்க உதவுகிறது, தொழில்நுட்பங்களை பரிசோதனை, விளையாட்டு, மாதிரி ஆகியவற்றின்

மூலம், அதற்கு பின்னால் இருக்கும் அறிவியலை புரிந்துகொள்ளவும், சில கருத்துகளை புதிய கற்றல் நிகழ்வுகளின் மூலம் தெளிவுபடுத்த உதவுகிறது. உதாரணமாக, பூச்சிக் காட்சியகம் மூலம் பூச்சி மற்றும் ஊண் உண்ணிகளின் செயல்பாடுகளை காண உதவிபுகிறது. விவசாயிகள், கிராம/வட்ட அளவில் ஏற்பாடு செய்யப்பட்ட வயல் தினவிழாவில் தாங்கள் கற்றவைகளை இதர விவசாயிகளோடு பகிர்ந்து கொண்டு உகந்த மாற்றுகளை பரவலாக்கம் செய்கிறது. வழிநடத்துனர், நேரடியாக கற்றுக்கொடுத்து, கற்பித்தலைவிட, விவசாயிகளுக்குத் தேவையான கற்றல் சூழ்நிலையை உருவாக்க வேண்டும். இளைஞர்களுக்கும், பெண்களுக்கும் தேவையான கற்றல் முறையில் சிறப்பு கவனம் செலுத்தப்படுகிறது.

கற்றல் முறைகளில் ஏற்படும் பிரதிபலிப்புகள்

கடந்த 20 வருடங்களுக்கு மேலாக ஏ.எம்.இ நிறுவனத்தோடு இணைந்து பயனித்ததாலும், சர்வதேச குடும்ப வேளாண்மையின் நிகழ்வுகளின் வருடமாக இருப்பதால், கீழே என்னுடைய பிரதிபலிப்புகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

முதலில், வேளாண் உயிர்ச்சூழல் கல்வியின் தேவைகள் பலதரப்பட்ட உண்மைகளையும், அடித்தள உண்மைகளையும் அங்கீகரிக்கப்படவேண்டும். ஏனென்றால் உயிர்ச்சூழல் அமைப்புகள் உலகளாவிய, ஒன்றுக்கொன்று இருக்கும் உறவுகள், மற்றோன்றை சார்ந்திருப்பதாகவும் இருக்கிறது. உதாரணமாக, சீதோஷன மாற்றங்கள் உலகத்தில் தாக்குகிறது, எனினும் பலவாராக இருக்கும். அருகருகே இருக்கும் இரண்டு பண்ணைகள் ஒரேமாதிரியாக இருக்காது. பாரம்பரிய இயற்கை விவசாயிகளின் வாழ்நாள் முழுவதும் எடுக்கும் மண்ணின் தரத்தை உயர்த்தும் முயற்சிகள் பிரமிக்கத்தக்க முடிவுகளை அளிக்கும், அதேசமயத்தில் பக்கத்து நிலத்தில் பழுதடைந்த மண்ணின் காரணமாக பண்ணை வருமானம் மிகவும் குறைந்துள்ளது.

வேளாண் உயிர்ச்சூழல் கல்வி, குறிப்பிட்ட உண்மைகளையும் கடினங்களையும் குறித்த தகவல்களை அங்கீகரித்து உருவாக்கப்பட்டது. தொடர்ந்து உள்ளூர் சமூக கண்டுபிடிப்புகளை புதுப்பிக்கிறது. வேளாண் உயிர்ச்சூழல் கல்வி “சமூகத்திலிருந்து கற்றல்” மற்றும் ஒவ்வொருவரிடமிருந்து கற்பதின் முக்கியத்துவத்தை அங்கீகரிக்க வேண்டும்.

வேளாண் உயிர்ச்சூழல் கல்வி, சூழலின் குறிப்பிட்ட உண்மைகள் மற்றும் சவால்கள் - தொடர்ந்து உள்ளூர் சமூக கண்டுபிடிப்புகள் வளப்படுத்தப்பட்டது.

அடிப்படையில், வேளாண் உயிர்ச்சூழல் கல்வி அடிப்படை கோட்பாடுகளை / மதிப்புகளை, விவசாயி பங்கேற்பதிலும், பரஸ்பர மரியாதை மற்றும் அனுதாபம் ஆகியவற்றில் திடமாக வேரூன்ற வேண்டும். விவசாயிகளின் பங்கேற்பு என்றால் பிரச்சனைகளை அடையாளம் கண்டு, பரிசோதனைகளை வடிவமைப்பதில், ஆய்வுசெய்தல், ஏற்றுக் கொள்ளுதல் / விளக்குதல் ஆகிய செயல்பாடுகளில் முதலிலிருந்து விவசாயிகளை ஈடுபடுத்தி வருதல். பரஸ்பர மரியாதை என்றால் சில தீர்வு வழிகளை அப்படியே ஏற்றுகொள்பவர்களைக் காட்டிலும், விவசாய சமூகம் மற்றும் தொண்டு நிறுவனத்தின் தேவைகள், முக்கியத்துவம் மற்றும் சவால்களின் அடிப்படையில் முக்கியதகவல்கள் அங்கீகரித்து அவர்களை பாரம்பரிய அறிவு/ அறிவை உருவாக்கும் சக-ஊக்கிகளாக அங்கீகரிக்கப்படுகின்றனர்.

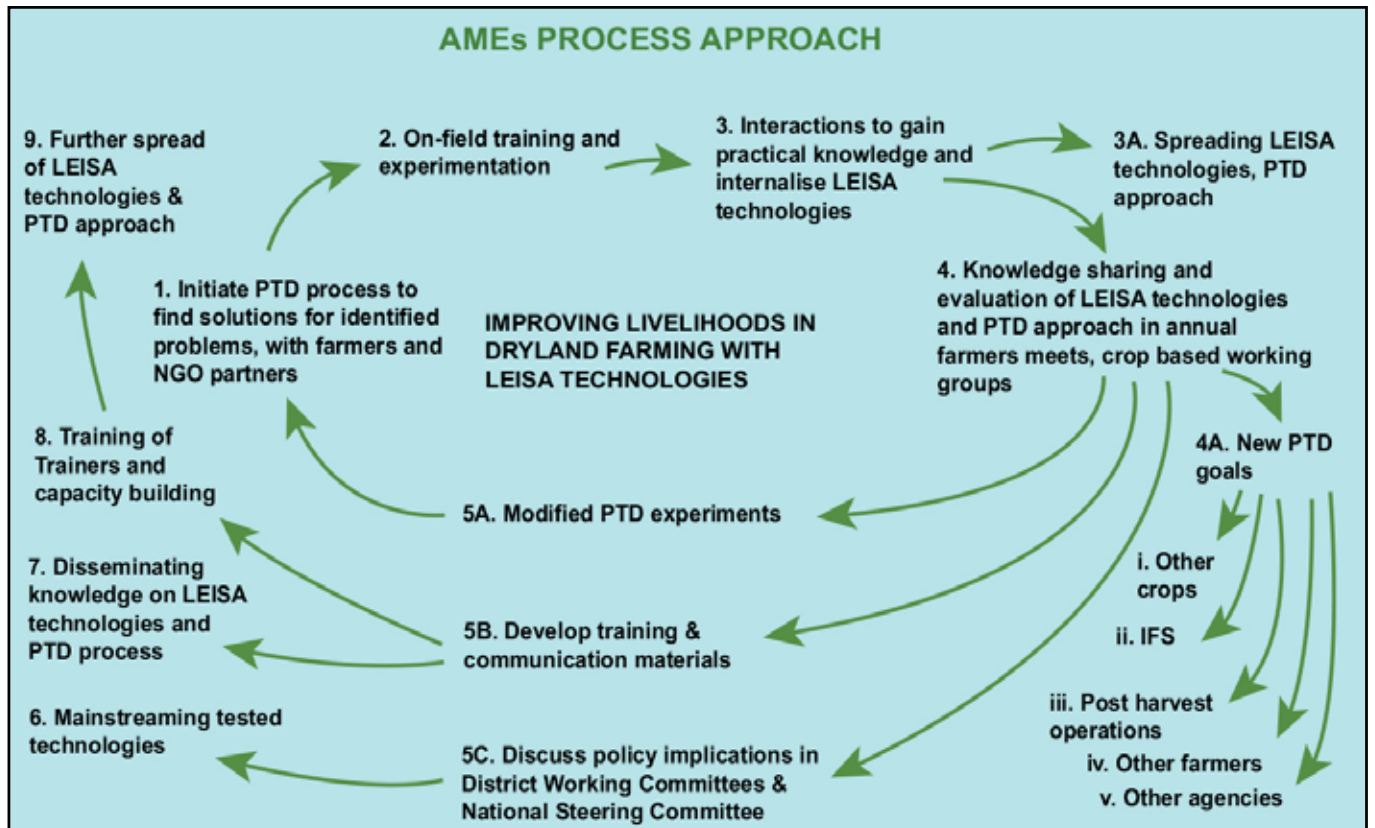
அனுதாபம் என்பது வேளாண்மை சம்மந்தமான மற்றும் விவசாயிகள் சந்தித்த பல்வேறு உண்மைகளை கண்டுபிடிப்பது. நில அமைப்பு, சீதோஷன மாற்றங்கள், சந்தைகள், பாலின பிரச்சனைகள், இடம்பெயர்தலின் பண்புகள் போன்ற நிலைகள் இருக்கும். அதேசமயத்தில் உகந்த தொழில்நுட்பங்கள் அல்லது சமூக செயல்முறைகள் கருத்துருவாக்கி தீர்வுகளை காண்கின்றனர்.

சிறந்த வேளாண் உயிர்ச்சூழல் கல்வி மூன்று தூண்களை சுற்றி உருவாக்கப்படவேண்டும்.

- கற்பிக்கும் கலை – கருத்து மற்றும் குழுவின் சிறப்பு
- பரஸ்பர மரியாதையின் அடிப்படையில் அறிவு பரிமாற்றப்படுதல்
- மாற்று வேளாண் உயிர்ச்சூழல் ஆராய்ச்சி

கற்பிக்கும் கலை அ) வேளாண் கல்விகற்கும் ஆர்வம் உடையவர், தொழில் முனைவர் மற்றும் புதிய கண்டுபிடிப்புகள் சார்ந்த விவசாயிகளோடு பணிபுரிதல் ஆ) விவசாய சமூகம் ஒரேமாதிரி இருப்பதில்லை- பலதரப்பட்ட ஆதாரங்கள், திறமைகள் போன்றவைகளை பயன்படுத்துதல் இ) விவசாயி சூழ்நிலைகள் மற்றும் சவால்கள் பல – சீதோஷனம், விற்பனை, நிதி, அறிவு, குறைந்த மதிப்பு. ஒரு சரியான பாடம் மற்றும் ஒரு சரியான கற்பிக்கும் முறை மட்டும் கொண்டு செயல்படுத்த முடியாது.

கற்பிக்கும் முறையானது வளர்ந்தகற்றல் கோட்பாடுகளை சுற்றி, செய்முறை கற்றல், முக்கியமாக, அனுபவகற்றல் முறைகளின் அடிப்படையில் உருவாக்கப்படுகிறது. விரிவடைந்த திறன்களைத் தாண்டி நீண்டகாலம் மற்றும் நடவடிக்கைகள் மாறுவதற்கு, அனுபவமிக்ககற்றல் முறையே உகந்தது. ஏனெனில் வயது முதிர்ந்த விவசாயிகள் கற்பவர்களாக இருக்கின்றனர். இளைஞர்களை ஆர்வத்தோடு இருக்க கற்றல் முறையையும், கற்பிக்கும் கருத்துக்கள் வியப்பாகவும்,



உகந்த வெகுமதியான வருமானம், சமூக அங்கீகாரம் - உடனடியாக மற்றும் நீண்டகால தேவையாக இருக்கிறது.

அறிவு பரிமாற்றம்: பல்வேறு அறிவு முறைகள் இருப்பது அங்கீகரிக்கப்பட்டாலும், அவற்றை பரிமாறிக் கொள்ள தகுந்த சூழ்நிலையை உருவாக்குவது அவசியம். உதாரணமாக, திட்டங்களின் ஒன்றான சிறுதானிய இரகங்கள் கொண்ட திட்டம், விஞ்ஞான ஆய்வில் ஊட்டச்சத்துக்கள் குறித்து முன்னிலை படுத்தப்படுகிறது. தீவன உகந்தத்தன்மை, ஊட்டச்சத்து, சுவை, சமையல், சேமிப்புக் காலம் போன்றவைகளின் அடிப்படையில் விவசாயிகளை ஆய்வு செய்கின்றனர். சில நேரங்களில் உயிர்ச்சூழலுக்கு உகந்த தொழில்நுட்ப தேர்வு கூட பாலினத்திற்கு பொருத்தமற்ற அல்லது கலாச்சாரத்திற்கு ஏற்க இயலாததாக கருதப்படுகிறது.

மாற்று வேளாண் உயிர்ச்சூழல் ஆராய்ச்சி: சர்வதேச மாநாடு மான்ட்டி பில்லயர், பிரான்ஸில் 2014 ஆம் ஆண்டு ஏற்பாடு செய்யப்பட்டது. இதில் உணவு மற்றும் வேளாண் நிறுவனம் மற்றும் உலக ஆராய்ச்சி நிறுவனம், தொண்டு நிறுவனம் மற்றும் விவசாய நிறுவனங்கள் ஈடுபட்டன. கீழ்க்காணும் பார்வையில் முழுமையாக பணி செய்யப்பட்ட தலைப்புகள் அடிப்படையில் தயாரிக்கப்படுகிறது. மேலும் நான் பலதரப்பட்ட வல்லுநர்களோடு கலந்துரையாடும் நிகழ்வில் வழிநடத்தினேன். இந்த கருத்தாக்கம் மற்றும் குறிப்பிட்ட பகுதியின் ஆராய்ச்சி முக்கியத்துவத்தை அங்கீகரித்து சமூகத்தின் பல்வேறு தேவைகள் மற்றும் திறன்களை புரிந்துக் கொள்வது. ஆதாரத்தை அணுகுதல், உரிமை மற்றும் அறிவு ஆகியவை உட்பட சிக்கல் நிறைந்த சமூக பிரச்சனைகளை உணர்தல், பரஸ்பர மரியாதையின் அடிப்படையில் மாற்று அறிவு அமைப்புகளை நோக்கி விவசாயிகளை மையமாக வைத்து அவர்களின் பங்கேற்புடன் கூடிய ஆராய்ச்சி தேவை. ஆராய்ச்சியை சரிபார்க்கும் கள செயல்பாடு, நேர்கோட்டு மாதிரி மட்டுமில்லாமல், சுழற்சி மற்றும் முறையான ஆராய்ச்சிகளுக்கு முக்கியத்துவம்

அளிக்கிறது. விவசாய நிறுவனங்கள் மற்றும் பொது சமூகங்களோடு கட்டுப்பாடுகளுடன் ஆராய்ச்சி தேவைகளுக்கு நெருக்கமாக பணி செய்யப்படுகிறது. அனைத்திலும் செயல்பட முடியவில்லை என்றாலும், சில செயல்பாடுகளை முக்கிய தேவையாக இருக்கிறது. ஆராய்ச்சிகள் விவசாயிகளை மையமாக வைத்து செயல்படுத்துகிறது. முறையான ஆராய்ச்சி கள கண்டுபிடிப்புகளை ஊக்கப்படுத்தி, அங்கீகரித்து, நன்கு செயல்படும் பிரபலமான உள்ளூர் மாற்றுகளை ஆய்வு செய்தல். பரஸ்பர பங்குதாரர்களோடு, வளர்ந்த பொது சமூகம் மற்றும் விவசாய நிறுவனங்களை வளர்ப்பது அவசியம். இதர நெருக்கடியான வேளாண் உயிர்ச்சூழல் கல்வி காரணிகள் - அ) தொழில்நுட்பத் தேர்வுகளை தாண்டி கல்வியாளரின் அனுபவ கற்றல் செயல்முறைகளோடு இருக்கும் பிரபலத்தன்மை, ஆ) உள்ளூர் அனுபவங்களை முறையாக ஆவணம் செய்தல், இ) பல்வேறு ஆதாரங்கள், தரவு முக்கோணம், முறையான கருத்து மற்றும் ஆய்வின் தாக்கம் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் கற்றல்களை முறையாக ஆவணம் செய்யப்படுகிறது.

References

K V S Prasad. **A perspective on the working of multistakeholder processes.** LEISA India, Vol 18.4, December 2016. p.10-14

K V S Prasad

Consultant Editor, LEISA India
E-mail: prasadvks@amefound.org

மூலம்: லீசா இந்தியா, ஜூன் 2022, வால்யூம் 24, இதழ் 2

LEISA INDIA Language Editions



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

வேளாண் - உயிர்ச்சூழல் அணுகுமுறையை மீட்டெக்கும் வழிமுறைகள்

சுஷாந்த் சேகர் செளத்ரி, பிஸ்வா சங்கர்தாஸ், புலக் நஞ்சன் நாயக்

எந்த ஒரு கல்வி அமைப்பிலும் மையமாக திகழ்வது அறிவேயாகும். இந்தத் தலைப்பில், சிறுதானியங்களின் பாரம்பரிய அறிவு, விவசாயிகளிடமிருந்து எப்படி வெளிக் கொண்டு வரப்பட்டது, மீட்டெடுத்து ஆவணப்படுத்தப்பட்டது குறித்து விளக்கப்பட்டுள்ளது. விவசாயிகளை மையமாக வைத்து ஆராய்ச்சி செய்முறையை, பங்கேற்புடன் கூடிய இரகப் பரிசோதனைகள் எப்படி செயல்படுத்தினர். மேலும் சமூக அடிப்படையிலான அறிவு மையம் உருவாக்கி, அதன் மூலம் பரிசோதனை, தகவல் கிடைப்பது, மேலும் அவற்றை பரப்புவது ஆகிய பணிகளை செய்து வருகிறது.

வேளாண் உயிர்ச்சூழல் அமைப்பு, தொழில்நுட்பங்களை ஊக்கப்படுத்துவதில்லை ஆனால் கோட்பாடுகளை ஊக்குப்படுத்துகிறது. இது இடுபொருள்களுக்கான வேளாண்மை இல்லை, ஆனால் செய்முறைகளுக்கான தொழில்நுட்பம் சார்ந்த தலைமுறையோடு கூடிய செய்முறைகள். பங்கேற்பாளரிடம் அல்லது விவசாயியை முன்வைத்து ஆராய்ச்சி செயல்முறையிலிருந்து முடிவுகள் வர வேண்டும். இதில் விவசாயிகள் ஆராய்ச்சியாளர்களோடு இணைந்து ஆராய்ச்சி குறித்த கேள்விகள் மற்றும் வடிவமைப்புகள், களப் பரிசோதனையை ஆய்வு செய்வதற்கு தகவல்கள் அளிக்கப்படுகிறது. பெரும்பாலான விவசாயிகள், தனது சுற்றுச்சூழலில் உள்ள நெருக்கமான அறிவை பெற்றிருக்கின்றனர். குறிப்பாக உள்ளூர் புவியியல் மற்றும் கலாச்சார வட்டத்திற்கு உட்பட்டதாகவும் இருக்கிறது.

ஓடிசாவில் உள்ள தெற்கு மாவட்டத்தில் மல்கங்கிரி என்ற இடம் உள்ளது. மாவட்டத்தில் போண்டா, கோயாஸ், போராஜாஸ் மற்றும் திதாயிஸ் ஆகிய இனத்தை சேர்ந்தவர்கள் பெரும்பாலானோர் வாழ்ந்து வருகின்றனர் பாரம்பரிய சிறுதானிய இரகங்கள், மல்கங்கிரியில் பழங்குடியின சமூகத்தினர் பாரம்பரியாக வளர்ந்து வந்தனர். அரசு ஊக்கப்படுத்தும் அதிக மகசூல் அளிக்கும் இரகங்களை கொண்டு சாகுபடி செய்து சிறுதானியத்திலிருந்து மாறினர். பல்வேறு பயிர்களின் மதிப்புமிக்க மரபியல் ஆதாரங்களை மீட்டெடுப்பதற்கு, அரசு துறை அல்லது இதர முகமைகள் சிறியளவில் ஆராய்ச்சி மற்றும் முயற்சிகள் மேற்கொண்டுள்ளனர். சீதோஷன மாற்றம், உயர் மகசூல் இரகங்கள் நிலைத்து வாழ்வது மிக மோசமாக பாதிக்கப்படுவதால், மகசூல் குறைத்து, பழங்குடியின சமூகங்கள் இடம்பெயரும் நிலைக்கு தள்ளப்படுகின்றனர்.

இந்தத் தலைப்பு, பாரம்பரிய பயிர்கள் வேளாண்மை உயிர்ச்சூழல் அணுகுமுறையை பயன்படுத்தி மீட்டெடுக்கவும், அவர்களின் வாழ்வதாரத்திற்கு

உதவிபுரியவும், ஓடிசா சிறுதானிய குழு அமைப்பு பின்பற்றி செயல்திட்டம் குறித்து விளக்குகிறது. நீர்ப்பிடிப்பு உதவி சேவைகள் மற்றும் செயல்பாடுகளின் இணைப்புகளின் அமைப்பு ஓடிசா சிறுதானிய குழு என்ற சிறு திட்டத்தை செயல்படுத்தியது. இந்தத் திட்டத்தை, புலனேஷ்வரில் உள்ள நபக்குருஷ்ணா சொத்ரி வளர்ச்சி மையம் மற்றும் ஓடிசா அரசின் கீழ் உள்ள வேளாண் மற்றும் உணவு உற்பத்தியின் இயக்குநரின் உதவியுடன் செயல்படுத்தியது. வாசன் நிறுவனம் ஓடிசா சிறுதானியக் குழு செயல்பாடுகள், சிடி வட்ட அளவில் தேர்வு செய்யப்பட்ட தொண்டு நிறுவனங்கள் மற்றும் சமூகம் மேம்படுத்தும் நிறுவனம் மூலம் செயல்படுத்துகிறது. இந்த அமைப்பின் ஒட்டுமொத்த முயற்சியும் மாநில அளவில் உற்பத்தி முறைகள் (சிறுதானிய ஒற்றை சாகுபடி, நேர் வரிசை நாற்று நடவு) செயல்படுத்துவதன் மூலம் திட்ட கிராமங்களில் உயர்த்தும் நோக்கத்தோடு செயல்பட்டு வருகிறது.

இதில் பின்பற்றிய முக்கிய செயல்பாடுகள்

- பாரம்பரிய பயிர்களை வெளி கொணர்ந்து, ஆவணப்படுத்தி வயலிலேயே பாதுகாத்தல்.
- பரவலாக தெரிவிக்கும் நோக்கில், மல்கங்கிரி, சித்ரகொண்டா என்ற இடத்தில் சமூக அடிப்படையில் வேளாண் உயிர்ச்சூழல் மையத்தை உருவாக்கியது.
- விவசாயிகளின் பங்கேற்புடன், இரகத்தை பரிசோதனை செய்வதற்கு, எந்த இரகத்தில் அதிக நன்மை இருக்கிறது என்பதை ஆய்வு செய்தல்
- வேளாண் உயிர் பல்வகைமையின் பதிவை உருவாக்குதல்

பாரம்பரிய பயிர்கள் வெளி கொணர்ந்து, ஆவணம் செய்து வயலிலேயே பாதுகாத்தல்

ஓடிசா சிறுதானியக் குழு, மாவட்டத்தில் இன்னமும் சில இடங்களில் சாகுபடி செய்து வரும் நிலத்தின் அரிசி, பயறு வகைகள் மற்றும் எண்ணெய் வித்துக்களின்

இனங்கள் வெளிகொணர்ந்தது. இந்த இரகங்கள் ஓடிசா சிறுதானியக் குழுவின் கீழ் செயல்படும் சமூக மேலாண்மை விதை அமைப்புத் திட்டத்தோடு வட்ட அளவில் உருவாக்கிய நில மரபணு வங்கியிலும், குளிர்நட்டப்பட்ட அமைப்பில், புவனேஷ்வர், மாநில விதை பரிசோதனை மையத்திலும் சேமிக்கப்படுகிறது. தற்போது, இந்த மாநில விதை பரிசோதனை மையத்தில், 97 பாரம்பரிய சிறுதானிய இரகங்கள் சேமிக்கப்படுகிறது. நில மரபணு வங்கியில், நில இனங்கள் ஒவ்வொரு வருடமும் விவசாய நிலத்தில் வளர்க்கப்படுகிறது. மேலும் விவசாயிகள் சிறந்த இரகங்களை தேர்வு செய்து, அதை பெருக்கம் செய்கிறார்கள். எந்த இயற்கை சீற்றங்களினாலும், நில இனங்கள் தொலைந்துபோனால், மாநில விதை பரிசோதனை மையத்திலிருந்து பாதுகாக்கப்பட்ட நில இனங்களிலிருந்து விவசாயிகள் விதைகளைப் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம்.

வரையறுக்கப்பட்ட படிவத்தில் பல்வேறு மாவட்டங்களிலிருந்து முதன்மை பாதுகாவலர்களிடமிருந்து பாரம்பரிய சிறுதானிய இரகங்கள் சேகரிக்கப்படுகிறது. வேளாண் உயிர்ச்சூழல் மையத்தில் பாதுகாப்பு செயல்பாடுகள் விவசாயிகளை ஈடுபாட்டுடன் நடத்தப்படுகிறது. பயிர் வாழ்நாளின் இரண்டு வேறுபட்ட நிலைகளான, பின் தாவர வளர்ச்சி நிலை மற்றும் விதை முற்றும் நிலையில் பாதுகாப்பு நிலத்தில் விதைபொருட்கள் சேகரிக்கப்படுகிறது. விதை பாதுகாவலர்கள், சூழல் சார்ந்த, பல்வகை பயன்கள் மற்றும் கலாச்சார அறிவின் அடிப்படையில் குறிப்பிட்ட இரகங்களின் பண்புகளை அங்கீகரிப்பது முக்கியம். உள்ளூர் சமூகங்களின் விருப்பத்திற்கேற்ப கள அளவில் பாரம்பரிய அறிவை கொண்டு வேளாண் ஞானத்தை விரிவுபடுத்தும் இடமாக இருக்கிறது.

வேளாண் உயிர்ச்சூழல் மையம், சித்ரகொண்டா, மல்கங்கரி

ஓடிசா மாநில அரசு, மல்கங்கரியில் சமூகம் நடத்தும் வேளாண் உயிர்ச்சூழல் மற்றும் வேளாண் உயிர் பல்வகைமை சிறப்பு மையம் உருவாக்கியது. உள்ளூர் உயிர் பல்வகைமையை பாதுகாப்பது மற்றும் புதுப்பிப்பது குறித்து பங்கேற்புடன் கூடிய ஆராய்ச்சியில் இந்த மையம் ஈடுபட்டுவருகிறது. இந்த ஆராய்ச்சி, சமூகங்களின் துணையோடு குறிப்பாக பெண்கள் சுய உதவிக் குழுவின் மூலம், நில இரகங்களின் மரபணுத் தூய்மையை மேம்படுத்தி நிலத்திலேயே பாதுகாக்கப்படுகிறது. உள்ளூர் இரகங்களை விவசாயிகளின் தேவைக்கேற்ப விதை உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. இந்த விதைகள் பெண்கள் சுய உதவிக்குழு / சுய உதவிக் குழுவின் கூட்டமைப்பு / விவசாயிகள் உற்பத்தி நிறுவனம் மூலம் விநியோகிக்கப்படுகிறது. மேலும், உயிர்

பல்வகைமை மேலாண்மை குழுவின் உதவியுடன் பல்வகைமை பதிவுகள் பராமரிப்பதை முக்கிய நோக்கமாக இருக்கிறது. ஓடிசாவிலுள்ள பல்வேறு பகுதிகளிலிருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்ட சிறுதானிய நில இனங்களை, வேளாண் - உயிர்ச்சூழல் மையத்தில் வளர்க்கப்படுகிறது. ஐ.சி.ஏ ஆர் - ஐ.ஐ.எம். ஆர் தனித்தன்மை, சீரானதன்மை மற்றும் நிலைத்தத்தன்மை மற்றும் அனைத்திந்திய ஒருங்கிணைந்த ஆராய்ச்சித் திட்டம் ஆகிய அமைப்பின் உருவாக்கிய பரிந்துரைக்கப்பட்ட படிவத்தில் பண்புகளை ஆவணப்படுத்தப்படுகிறது. 60 விவசாயிகள் மத்தியில் 12 கேழ்வரகு நில இனங்களை ஊக்கப்படுத்தப்பட்டது. திணை, குதிரைவாலி, குலசாமை மற்றும் டெஃப் தானியத்தின் இரகங்கள் பாதுகாக்கப்படுகிறது. விவசாயிகள் மற்றும் ஆராய்ச்சி மையங்களிலிருந்து வல்லுநர்கள் இந்த நிலங்களுக்கு பார்வையாளர்களாக வந்து விதை பொருட்களை வாங்குகின்றனர். பொருட்கள் மாற்றும் ஒப்புதல் படிவத்தை பயன்படுத்தி பல்வேறு பங்குதாரர்களுக்கு விதை பொருட்கள் வழங்கப்படுகிறது. முதன்மை ஆராய்ச்சி நிறுவனங்கள், ஓடிசாவின் தலைமை செயலர், பொது சமூகங்களிலிருந்து வளர்ச்சி பணியாளர்கள் மற்றும் விவசாயிகள் உட்பட சுமார் 68 பேர் 2021-22 ஆம் ஆண்டில் இந்த மையத்திற்கு பார்வையிட வந்தனர்.

வேளாண்-உயிர் பல்வகைமை பதிவேடுகள் தயாரிப்பு

வாசன் நிறுவனம், வேளாண் துறை மற்றும் ஓடிசா உயிர் பல்வகைமை மன்றத்தோடு சேர்ந்து, மல்கங்கரி மாவட்டத்தில் ஐந்து கூட்டு கிராமங்களில், பல்வேறு பாரம்பரிய பயிர்களின் பாரம்பரிய அறிவை ஆவணம் செய்யத்துவக்கியது. இந்தப் பகுதியில் போன்டா, திதியா, கோயா மற்றும் கோன்டா ஆகிய சமூகங்கள் பெரும்பாலும் வாழ்கின்றனர். தேசிய உயிர்ச்சூழல் அதிகார அமைப்பின் பரிந்துரைப்படி ஆவணப் படிவம் பின்பற்றப்பட்டது. ஒவ்வொரு பஞ்சாயத்திலும், ஆவணத்தை வலுவாக்குவதற்கு உயிர்ச்சூழல் மேலாண்மை குழு உருவாக்கப்பட்டது. கூட்டு கிராமங்களிலிருந்து முக்கிய தகவல் அளிப்பவர்கள் மற்றும் அறிவாற்றல் மிக்க நபர்களை வைத்து உயிர் பல்வகைமை மேலாண் குழுவின் உதவியுடன் ஆவணம் செய்வதற்கு ஏற்பாடு செய்கின்றது. மல்கங்கரி மாவட்டத்தில் ஐந்து கூட்டு கிராமங்களிலிருந்து வேளாண் உயிர் பல்வகைமை பதிவேடுகளை ஒருங்கிணைத்து பஞ்சாயத்து அளவிலான பதிவுகள் உருவாக்கும் பணியில் உள்ளனர். ஐந்து உயிர் பல்வகைமை பதிவேடுகள் இந்தத் திட்டத்தின் இறுதியில் கிடைக்கும். பாரம்பரியப் பயிர்களின் மாதிரிப்பொருள் சேகரித்து மற்றும் உலர் தாவர தொகுப்பில் பாதுகாத்து வருகிறது.

**பங்கேற்புடன் கூடிய கல்வி -
விவசாயிகளின் பங்கேற்பை மையமாக
வைத்து இரகத்தேர்வு ஆராய்ச்சி**

சிறிய வேளாண் உயிர்ச்சூழல் பகுதிக்கு உகந்த பல்வேறு நிலஇனங்களிலிருந்து சிறந்த இரகங்களை தேர்ந் தெடுக்க பங்கேற்புடன் கூடிய இரகப் பரிசோதனை என்ற விரிவாக்க ஆராய்ச்சி கருவியை பயன்படுத்தப்படுகிறது. இந்தக் கற்கும் முறையானது, இனப்பெருக்கவியல் வல்லுநர், வேளாண் விஞ்ஞானி மற்றும் விவசாயிகள் ஒன்று சேர்ந்து கற்கும் முறையை சுலபமாகப்பட்டது. இதனால் விவசாயிகள் முக்கியத்துவமளிக்கும், நிலத்திலேயே நன்கு வளரக்கூடிய இரகங்களை தேர்ந்தெடுக்கின்றனர்.

சிறிய வேளாண் உயிர்ச்சூழல் சீதோஷன நிலைக்கு ஏற்ப, விவசாயிகள் முக்கியத்துவம் அளித்து கேழ்வரகு இரகத்தை தேர்வு செய்வதற்கு பரிசோதனை நடத்தப்படுகிறது. விவசாய நிலங்களில் நடத்தப்படும் கூட்டு பரிசோதனையில் பல்வேறு பயிர் நிலைகளில் விவசாயிகளை ஈடுபடுத்துகின்றனர். பங்கேற்புடன் கூடிய இரகப் பரிசோதனையின் வடிவமைப்பை தயார் செய்து, பெரிய அளவில் பெருக்கம் செய்து விதைகள் கிடைக்கக்கூடிய அளவிற்கு செலவு குறைந்த, விற்றைவாக தயாரிக்கும் முறையை இறுதி செய்யப்படுகிறது.

- ஒவ்வொரு வட்டத்திலும், விவசாயிகள், ஒடிசா சிறுதானிய மேலாண்மை அமைப்பின் பிரதிநிதிகள் மற்றும் வாசன் பணியாளர்கள் ஆகியோர் அனைவரும் சேர்ந்து திட்டக்குழு

நடத்தினர். இதில் உள்ளூர் கேழ்வரகு இரகங்கள் தேர்வு, நிலம் மற்றும் விவசாயிகள் தேர்வு, பாசனத்தின் ஆதாரம், அமைப்புத் திட்டம் வடிவமைத்தல் போன்றவற்றைக் குறித்து திட்டமிடப்பட்டது.

- சில உள்ளூர் கேழ்வரகு இரகங்களை வட்டம் அல்லது மாவட்டங்களிலிருந்து. சேகரித்து, அதனோடு வாசன் நிறுவனமும் பரிசோதனைக்கு உதவும் வகையில் சில உள்ளூர் இரகங்களும் சேகரித்தது.
- பங்கேற்புடன் கூடிய பரிசோதனையை, சீரற்ற நில வடிவமைப்பு முறையில் மூன்று மறுபதிப்புகள் வடிவமைத்து, அரசு பரிந்துரைக்கும் இரகங்கள் சோதனை நிலமாக பயன்படுத்தலாம்.
- ஒரு இரகம், ஒரு மறுபதிப்பிற்கான, சிறிய நிலப்பிரிவின் அளவு 25 சதுர மீட்டர்.
- ஒரு மறுபதிப்பிற்கும் மற்றொரு மறுபதிப்பிற்கும் இடைவெளி 100 செ.மீ ஆகும். ஒரு மறுபதிப்பில் உள்ள இரண்டு வெவ்வேறு இரகங்களின் இடைவெளி 60 செ.மீ ஆகும்.
- விவசாயிகள் மற்றும் அடிமட்ட பணியாளர்கள், இந்த பரிசோதனை நிலங்களை தொடர்ந்து பார்வையிட்டு வருகின்றனர். இவர்கள் விதைக்கப்பட்ட தேதி, நடுதல், களையெடுத்தல் மற்றும் பூ பூத்தல் தேதிகளையும் ஆவணம் செய்கின்றனர்.
- விதை முற்றிய நிலையின்போது விவசாயிகள் வயல் தின விழாவை ஏற்பாடு செய்வர்.



பல்வேறு வகையான பயிர்கள் வளர்ப்பதில் விவசாயிகள் மத்தியில் விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்த வேளாண்உயிர்ச்சூழல் மையத்திற்கு கல்விச் சுற்றுலா

விவசாயக் குழுக்கள் சமூக ஆதார நபர்களோடு கலந்துரையாடிய பின்னர் உகந்த இரகங்களை தேர்வு செய்து அவற்றிற்கு வண்ண அட்டையை இணைக்கின்றனர். சமூக ஆதார நபர் தரவரிசையின் அடிப்படையிலும், அவர்கள் தேர்வு செய்த இரகத்தின் பண்புகள் குறித்த தகவல்களை சேகரித்தனர். ஆராய்ச்சியாளர்கள் வளர்ச்சி பருவத்தில், வேளாண் வளர்ச்சிக் காரணிகளான பார்க்கக்கூடிய மற்றும் அளவிடக்கூடிய இரகங்களின் பண்புகளை பரிந்துரைக்கப்பட்ட படிவத்தில் ஒவ்வொரு மறுபதிப்பு நிலத்திற்கும் ஆவணம் செய்து, மதிப்பிடப்படுகிறது.

விவசாயிகள் மற்றும் ஆராய்ச்சியாளர்கள் சேகரித்த தேர்வு செய்யப்பட்ட இரகங்களின் தரவுகளை ஒன்று சேர்த்து வட்டத்திற்கு உகந்த இரண்டு சிறந்த இரகங்களை முடிவுசெய்து, அடுத்த வருடத்திற்கு இந்த இரகங்களை உற்பத்தி செய்வதற்கான திட்டத்தையும் இறுதியாக முடிவு செய்யப்படுகிறது. பட்டிமாண்டியா, லட்டுமாண்டியா, சர்கிமாண்டியா, படாமாண்டியா, கலாகந்தி மற்றும் மாமிமாண்டியா ஆகியவை சில தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட இரகங்களாகும்.

கிராம சமூகங்களுக்கு கல்வி சுற்றுலா ஏற்பாடு செய்து அதன் மூலம் மையத்தில் வளர்க்கப்பட்ட பல்வேறு பயிர்கள் குறித்து அவர்களுக்கு விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தப்படுகிறது. பல்வேறு மாவட்டங்களிலிருந்து விவசாயக் குழுக்கள் மையத்தை பார்வையிட்டு பயிர் மேலாண்மை, சத்துக்கள் மேலாண்மை, நோய் மற்றும் பூச்சிகள் மேலாண்மை குறித்த செய்முறை அறிவை பெறுகின்றனர். வகுப்பில் கற்பதற்கு பதிலாக செய்முறை மூலம் வேளாண்மைத் துறை மற்றும் வாசன் நிறுவனத்திலிருந்து வல்லுநர்களால் கற்பிக்கப்படுகிறது. தங்களது வயல்களில் குறிப்பிட்ட சிறுதானிய நில இனங்கள் பெருக்குவதற்குத் தேவையான மாதிரி விதைபொருட்களையும் வழங்கி விவசாயிகளுக்கு உதவிபுரிகின்றனர். விவசாயிகளை வலுபடுத்துவதற்கு வேளாண் வயல்வெளிப் பள்ளியை இன்னும் தொடங்கவில்லை. மேலும் தங்குவதற்கு தேவையான இடவசதி ஏற்படுத்தி 2022 -23 ஆம் ஆண்டு மையத்தை செயல்படுத்தவது அவசியம்.

முடிவு

ஒடிசா சிறுதானிய குழு, ஆதாரம் பாதுகாத்தல் மற்றும் வேளாண் உயிர்ச்சூழல் முன்னோக்குகள் குறித்து விவசாயிகளுக்கு வழிகாட்டுவதை நோக்கமாக கொண்டுள்ளது. வேளாண் உயிர்ச்சூல் மையம் அறிவு, முக்கிய முகமைகளோடு இணைந்து பணிபுரிதல், ஊக்கப்படுத்தும் வகையில் பரவலாக்கம் செய்தல் குறித்து விவசாயிகளுக்கு உதவிப்புரிகிறது. வேளாண் உயிர்பல்வகைமை பதிவேடுகள், விவசாய சமூகங்களை வலுபெருதல். இந்த நில இனங்கள் பொதுவட்டத்திற்கு விவசாய இரகமாக உகந்த பதிவுமுறைகள் மூலமாக தாவர இரகங்கள் மற்றும் விவசாய உரிமை சட்டத்தின் கீழ் செய்யப்படும்.



மல்கங்கிரி மாவட்டம், கோர்குன்டா, ஜி.பி கோபிநாத்பூர் வட்டம், துதுமகுடா கிராமத்தில், தர்மேந்திர காராபரோஜா இனக் குழுவை சேர்ந்த பழங்குடியின விவசாயி. இவர் 5 பாரம்பரிய கேழ்வரகு இரகங்கள், 2 சிறுதானிய இரகங்கள், 5 பயறுவகை இரகங்களை தனது வயலில்

சாகுபடி செய்து பல விவசாயிகளுக்கு முக்கிய தகவல் அளிக்கும் நபராக இருக்கிறார். இவர் 3 ஏக்கர் மேட்டு நிலம் மற்றும் 2 ஏக்கர் தாழ்வான நிலம் சொந்தமாக வைத்திருக்கிறார். பல்வேறு பாரம்பரிய இரகங்களின் வகைகளான கேழ்வரகு, சாமை, சோளம், உளுந்து, துவரை, கொள்ளு, எள்ளு, பேயெள் ஆகியவற்றை ஊடுபயிர், கலப்புப்பயிர், தொடர்பயிர் மற்றும் பயிர் சுழற்சிமுறையை பின்பற்றி தனது மேட்டு நிலத்தில் சாகுபடி செய்கிறார். விதைத் தேர்வு, கலப்பு நீக்குதல், பாரம்பரிய விதை பாதுகாப்பு ஆகிய தொழில்நுட்பங்களில் இவருக்கு நல்ல அனுபவம் உள்ளது. அவருடைய கிராமம் மற்றும் பக்கத்து கிராமத்திலிருந்து விவசாயிகள், இவரிடமிருந்து விதையை வாங்குகின்றனர். பாரம்பரிய விதைகளின் முக்கியத்துவம் மற்றும் எதற்காக பாதுகாக்கப்படுகிறது என்பது குறித்து விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தி வருகிறார்.

References:

Rosset, P.M. and Altieri, M. A., **Agroecology : Science and Politics (Agrarian change and peasant studies series)**, 2017. North America: Fernwood Publisher, 32 Oceanvista Lane.

Brokenshaw, D.W., D.M. Warren, and O. Werner. **Indigenous Knowledge Systems and Development.** 1980, Lanham, University Press of America.

Balam, D. (2021, January 27). <https://milletmission.wordpress.com/>. Retrieved from www.milletsodisha.com: <https://milletmission.wordpress.com/2021/01/28/community-led-centre-for-excellence-for-agro-ecologyand-agro-biodiversity-launched-in-malkangiri-districtby-government-of-odisha/>

Susanta Sekhar Chaudhury

Regional Coordinator, WASSAN

Nilakantha Nagar, Nayapalli

Bhubaneswar – 751012

E-mail: sushantasekhar@rediffmail.com

susant@wassan.org

மூலம்: லீசா இந்தியா, ஜூன் 2022, வால்யூம் 24, இதழ் 2

வேளாண் உயிர்ச்சூழல் முறையில் பயிற்சி காணொளிகள் விவசாயிகள் கையில் கற்றல் சக்தியை அளிப்பது

சாவித்ரி மொஹபத்ரா

வேளாண் அறிவுரை மையங்களை திடப்படுத்தி, வேளாண் உயிர்ச்சூழல் அறிவு மற்றும் தொழில்நுட்பங்கள் சிறு மற்றும் குறு விவசாயிகளுக்கு வேளாண் உயிர்ச்சூழல் மற்றும் இயற்கை சாகுபடிக்கு மாற்றுவது நெருக்கடியாக இருக்கிறது. டிஜிட்டல் கற்றல் கருவிகள், வேளாண் உயிர்ச்சூழல் தொழில்நுட்பங்கள், விவசாயிகள் நடத்தும் பரிசோதனைகளுக்கும், உள்ளூர் கண்டுபிடிப்புகளும் ஊக்கப்படுத்துதல் மற்றும் வேளாண் உயிர்ச்சூழலை பரப்புதல் ஆகியவை விவசாயிகளுக்கு பயிற்சியளிப்பதற்கான செலவு குறைந்த வழியாகும்.

உயிர்ச்சூழல் சாகுபடி அறிவு தீவிரமான, சிக்கல் நிறைந்த, பகிர்வதற்கு கடினமாகும். சிறு மற்றும் குறு விவசாயிகள், குறிப்பாக கிராம பெண்கள் மற்றும் இளைஞர்கள் சந்தித்து வரும் பல்வேறு சவால்களுக்கு தாய்மொழியில் உகந்த வேளாண் தகவல் மற்றும் அறிவு கிடைப்பது அரிதாக இருக்கிறது. இந்த ஆதாரங்கள் நம்பிக்கையற்றதாக இருக்கிறது. உள்ளூர் உணவு அமைப்பு குறித்து விவசாயிகளின் அறிவு மற்றும் திறன்களை திடப்படுத்துவது சிக்கலாக உள்ளது.

எனினும், விரிவாக்க பணியாளர்கள் மற்றும் விவசாயிகளின் விகிதாச்சாரம் (உதாரணமாக

இந்தியாவில் 1:1162) குறைவாக இருப்பதால், குறைந்த சதவிகித விவசாயிகள் மட்டுமே, விரிவாக்கத் தேவையிலிருந்து நேரடி பயன்கள் பெறுகின்றனர். பத்து வருடங்களுக்குமுன், ஆராய்ச்சியாளர்கள் விரிவாக்க மையங்களுக்கு அளிக்கப்பட்ட தகவல் என்னவென்றால் வேளாண்மை வளர்ச்சியில் பசுமைபுரட்சி மாதிரிக்கு உதவிபுரிதல் ஏற்படையதாக இருக்கும் என்று கூறப்பட்டது. இதனால் வேளாண் உயிர்ச்சூழல் மாற்றங்களுக்கு அறிவு மற்றும் திறன்களுக்கு உதவும் வகையில் எந்த ஒரு சரியான மனநிலையும் இல்லை. அதேசமயத்தில், சில வளர்ச்சித் திட்டங்கள் வேளாண் உயிர்ச்சூழல் குறித்து விவசாயப் பயிற்சிகள் இருந்தாலும்



பிஆர்ஏ குழு உறுப்பினர், பிஹார் தாரி கிராமத்தில் சிறிய புரொஜெக்டரை பயன்படுத்தி விவசாயிகளுக்கு காணொளி காண்பிக்கப்படுகிறது

அவர்களின் அணுகல் குறைவாகவே உள்ளது. சிறு மற்றும் குறு விவசாயிகளுக்கு வேளாண் உயிர்ச்சூழல் அறிவு மற்றும் செயல்பாடுகளை கிடைக்கச் செய்வதற்கு வேளாண் ஆலோசனை சேவை மையங்களை திடப்படுத்துவது மிகப்பெரிய சவாலாக இருக்கிறது.

தகவல் மற்றும் தொடர்பு தொழில்நுட்பங்கள் வேகமாக அனைவருக்கும் கிடைப்பதால், தரமான டிஜிட்டல் கற்றல் கருவிகள் பயன்படுத்தி வேளாண் உயிர்ச்சூழல் மற்றும் இயற்கை சாகுபடிக்கு அதிக விவசாயிகளை மாற்றுவதற்கு இதனை பயன்படுத்த வேண்டும் என்று உணர்ந்தனர். வேளாண் உயிர்ச்சூழல் செயல்பாடுகள், விவசாயிகள் நடத்தும் பரிசோதனைகள் மற்றும் உள்நூர் கண்டுபிடிப்புகளை ஊக்கப்படுத்துவது, மற்றும் வேளாண் உயிர்ச்சூழல் பரப்பப்படுகிறது”.

காணொளி மூலம் கற்பித்தலின் சக்தி

அக்ஸஸ் அக்ரிகல்சர் (என்றால் - வேளாண்மையை அணுகுதல் என்று பொருள்), என்ற தொண்டு நிறுவனம், வேளாண் உயிர்ச்சூழல் மற்றும் இயற்கை சாகுபடிக்கு சாதகமாக இருக்கிறது. வேளாண் உயிர்ச்சூழல் அறிவை வளர்த்தல், நாடு முழுவதும் கற்பதையும் கலாச்சாரத்தையும் வளர்த்தல். மேலும் விவசாயிகளை பரிசோதனை செய்யத் தூண்டி, அவர்களது நடவடிக்கையைத் தாண்டி, விரிவாக்க பணியாளர்கள் மூலம் விவசாயி-விவசாயிடம் விரிவுபடுத்தும் பணியை மேற்கொள்கின்றனர்.

அக்ஸஸ் அக்ரிகல்சர், உள்ளூர் மொழிகளில் உள்ள தெற்கு தெற்கு பரிமாற்றம் குறித்து விவசாயி - விவசாயிடம் பயிற்சி காணொளிகளை உருவாக்க முடிந்தது. அக்ஸஸ் அக்ரிகல்சர், தனது தலைமையில் 225 காணொளிகளை 90-க்கும் அதிகமான மொழியில் பதிவேற்றி அதற்கு வெளிப்படையான மேடையை உருவாக்கி அணுகியது. விவசாயிகள் மற்றவர்களிடமிருந்து கற்பதற்கு விரும்புவர். மேலும் புது கருத்துக்களை செய்து பார்க்கும் இயல்பை அடிப்படை கோட்பாடாக வைத்துக் கொண்டு, அக்ஸஸ் அக்ரிகல்சர், சாதாரண விவசாயிகள் சந்தித்த சவால்களையும், அதற்கு மேற்கொண்ட தீர்வுகளையும் காணொளி மூலம் காண்பித்தனர். பெரும்பாலும் சமூக ஒற்றுமை மற்றும் நிறுவன தொழில்நுட்பங்களின் தலையீடுகளை உட்படுத்தி காண்பிக்கப்பட்டது. சுலபமான மொழியில் கிராம விவசாயிகள் சுலபமாக புரிந்துகொள்ளும் வகையில் கவனம் செலுத்தி காணொளி தயாரித்தனர்.

விஞ்ஞான மற்றும் விவசாய அறிவை இணைத்து, பொருத்தமான வரிசையில் பின்பற்றி முன்னோடி

விவசாயிகளை காண்பித்து செய்முறை விளக்கம் மூலம் தகவல் அளித்து, நிலைத்த வேளாண்மை கண்டுபிடிப்புகளில் அறிவுரை கூறவும் செய்வார். இந்தக் காணொளி என்ன செய்வது என்று கூறுவது மட்டுமில்லாமல் இதற்கு பின் அடங்கியுள்ள அறிவியல் மற்றும் பாகங்களின் செயல்முறைகள் மற்றும் கோட்பாடுகள் குறித்தும், ஏன் இந்த முறையில் செய்யப்படுகிறது என்ற விளக்கத்துடன் இருப்பதால், விவசாயிகள் அவர்களுடைய சொந்த நிலைக்கு ஏற்றவாறு கற்றுக்கொண்டவற்றை செயல்படுத்துவர்.

உள்ளூர் தேவைகளுக்கு அடிப்படையில் உள்ளூர் பங்குதாரர்கள் கூடும் பல்வேறு தலைப்புகளை காணொளிகளில் எடுக்கப்படுகிறது. நிலைத்த வேளாண் தொழில்நுட்பங்களைத் தாண்டி, அறுவடைக்குப்பின் எடுக்கும் தொழில்நுட்பங்கள், சந்தைபடுத்துதல், பதப்படுத்துதல் ஆகிய தலைப்புகளிலும் காணொளி எடுத்து அதன்மூலம், பண்ணை குடும்பத்தினர்களுக்கு கூடுதல் வருமானம் கிடைக்கும். மேலும் மனித ஆரோக்கியம் மற்றும் ஊட்டச்சத்து ஆகிய தலைப்புகளும் உட்படுத்தி, பாரம்பரிய கால்நடை ஆரோக்கிய தொழில்நுட்பங்களை பயன்படுத்தும் வழிகளை, ஏழை விவசாயிகளுக்கு கிடைக்கும் வண்ணமும், சீதோஷன மாற்றங்கள் ஏற்றவாறு உட்படுத்தியும் இருக்கும்.

உறுதிபடுத்தப்பட்ட பாரம்பரிய கால்நடை ஆரோக்கிய அறிவு மற்றும் தொழில்நுட்பங்கள் காணொளிகள் மூலம் பகிரப்படுகிறது

அக்ஸஸ் அக்ரிகல்சர், புனே, மஹாராஷ்டிரா, இந்தியா, பெண் கால்நடை மருத்துவர்கள் நடத்தும் அந்தரா என்ற தொண்டு நிறுவனமும் இணைந்து, கால்நடை ஆரோக்கிய பாதுகாப்பிற்கு மூலிகை மருத்துவம் குறித்து பல்வேறு தொடர் விவசாய பயிற்சி காணொளிகள் உருவாக்கினர். அக்ஸஸ் அக்ரிகல்சர் நிறுவனத்தின் பயிற்சிபெற்ற பங்குதாரர்களின் ஒரு காணொளி நிறுவனம் மூலம், உள்ளூரிலேயே காணொளிகள் தயாரிக்கப்படுகிறது. நுண்ணுயிர் எதிரிகளை எதிர்க்கும் பாக்டீரியா கால்நடை ஆரோக்கியத்திற்கு பயன்படுத்தும் மருந்துகளுக்கு எதிராக பெரிதளவு தாக்கத்தை

காணொளி கற்றல் அணுகுமுறை, 2012 ஆம் ஆண்டிலிருந்து 100 நாடுகளில் உள்ள 90 மில்லியன் சிறு விவசாயிகளுக்கு சென்று சேர்ந்துள்ளது.



காணொளிகளிலிருந்து விவசாயிகள் சுலபமாக கற்று நிலைத்த வேளாண்மை தொழில்நுட்பங்களை பரிசோதனை செய்கின்றனர்

மக்களின் ஆரோக்கியத்திற்கு ஏற்படுகிறது. எதிரிநுண்ணுயிரை தவறாக பயன்படுத்துவதால் ஏற்படும் ஆபத்து குறித்து பொதுமக்களுக்கு கற்பிப்பதின் முக்கிய வழி காணொளியாகும் என்பது டாக்டர் நித்தியாகாட்கே, அந்திராவின் நிறுவனர் மற்றும் இயக்குநர் அவர்களின் பார்வையாகும்.

டாக்டர் . காட்கே நேரடியாக ஆயிரக்கணக்கான கால்நடை ஆரோக்கிய பணியாளர்களுக்கு பயிற்சி அளிப்பது மிக குறைந்த அளவே அவர்களிடம் சென்று சேர்கிறது. அதனால் அக்ஸஸ் அக்ரிகல்சர் நிறுவனத்தோடு இணைந்து மூலிகை மருந்துகள் மற்றும் இயற்கை கால்நடை ஆரோக்கிய பாதுகாப்பு குறித்து காணொளிகள் உருவாக்கப்பட்டது.

“இந்த காணொளிகள் மாஹாராஷ்டிரா மற்றும் இதர மாநிலங்கள் உள்ள கால்நடை சொந்தகாரர்கள் மத்தியில் நல்ல வரவேற்பு பெற்றது. விவசாயிகள் இந்தக் காணொளிகளை மறுமுறை பார்த்து மருந்துகளை தேவைபடும் போது தயாரிக்கின்றனர். கால்நடை வளர்ப்பவர்கள் காணொளி தயாரிக்கும் செயல்முறையில் சிறந்த பங்கு வகிக்கின்றனர். இது பங்கேற்புடன் கூடிய அணுகுமுறையாகும். எங்களுடைய பயிற்சித் திட்டத்தில் காணொளிகளும் ஒரு முக்கியபங்கு வகிக்கிறது” என்று டாக்டர். காட்கே கூறினார்.

மாஹாராஷ்டிராவில் நாங்கள் கால்நடை உரிமையாளர்களை, நடமாடும் கால்நடை வளர்ப்பை செய்பவர் உட்பட சுமார் 20000 பேரை எங்கள் பங்கீட்டாளர்கள் மூலம் அடைந்துள்ளோம். அதே எண்ணிக்கையில் மற்ற மாநிலங்களிலும் கொண்டு சென்றோம். தற்போது இந்த காணொளிகளை மாஹாராஷ்டிராவில் கால்நடை வளர்ப்புத் துறையோடு பகிர்ந்திருக்கிறோம். இது அவர்களுக்கு

இயற்கை கால்நடை வளர்ப்புத் திட்டத்தை சிறப்பாக துவங்குவதற்கு உதவியது என்று அவர் கூறினார்.

இந்தியா முழுவதும் இயற்கை சாகுபடி முறையை பரப்புவதற்கு இணைதல்

அக்ஸஸ் அக்ரிகல்சர் , இந்தியாவில் உள்ள தனது பங்கு நிறுவனங்களிடம் உள்ள அனுபவங்கள் மற்றும் ஆதாரங்கள் பயன்படுத்தி இயற்கை சாகுபடியை இந்தியா முழுவதும் பரப்புவதற்கு பலவழிகளை ஏற்படுத்தியது. இது பல்வேறு பங்கு நிறுவனங்களுடன் பணிசெய்து உகந்த இந்திய மொழியில் மொழிபெயர்த்து அதிக காணொளிகளை தயாரிக்க விரும்புகிறது . மேலும் விவசாயிகளுக்கும், சமுதாயத்தில் உள்ள மற்ற உறுப்பினர்களுக்கும் தரமான கற்றல் அனுபவங்களை பெற உதவி செய்கிறது. இதனால் ஆரோக்கிய நிலைத்த உணவு அமைப்பை உருவாக்குவதற்கு உதவிபுரிகிறது.

இயற்கை சாகுபடி முறைக்கு மாற்றுவதில் இந்திய அரசு பெரிதும் உதவிபுரிகிறது. உயிர்ச்சூழல் மற்றும் இயற்கை விளைபொருட்கள் சர்வதேச சந்தை நிலைக்கு கொண்டு செல்வதே இதன் நோக்கமாகும். அக்ஸஸ் அக்ரிகல்சர் காணொளிகள் இதற்கு சிறப்பாக உதவிபுரிகிறது என்று இந்திய வேளாண்மை ஆராய்ச்சி மன்றம், இந்திய கால்நடை ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தின் விரிவாக்க கல்வியாளர் பிரிவின் தலைவரான, டாக்டர் மகேஷ் சந்தர் கூறினார்.

விவசாயிகள் மற்றும் விரிவாக்க முகவர்கள் அனுபவம் மற்றும் பயிற்சி பெற்றிருந்தாலும் அதுசாதாரண வேளாண் சாகுபடி குறித்தே இருக்கிறது. வேளாண் உயிர்ச்சூழல் மற்றும் இயற்கை சாகுபடி அணுகுமுறைகள் குறித்த அறிவு மற்றும் திறன்களை மாற்றுவது அவசியம். இதற்கு அக்ஸஸ் அக்ரிகல்சர் என்ற நிறுவனம் காணொளிகள் மூலம் அதன் மதிப்பை உறுதிப்படுத்துகிறது என்று அவர் விளக்கினார்.

பரப்புதல்

அக்ஸஸ் அக்ரிகல்சரின் இறுதி மைல் பரப்பும் மாதிரியில் வளரும் இணைப்பு இளம் கிராம இளைஞர்களின் பெரும் ஆர்வத்தை ஈடுபடுத்தினர் . “கிராம அணுகலுக் கான தொழில்முனைவோர்” என்று இவர்களை அழைப்பார். இந்த இளைஞர்களுக்கு டிஜிட்டல் திறன்கள் மற்றும் கருவிகள் குறித்து பயிற்சியளிக்கப்பட்டு விவசாய பயிற்சி காணொளிகளை திரையிடுவதற்கு பயனுள்ளதாக இருக்கிறது. இதனை கிராம சமூகங்களுக்கு கிடைக்கசெய்து விவசாயிகளின்

வாழ்க்கையில் குறிப்பாக பெண் மற்றும் இளைஞர்கள் வாழ்க்கையில் சாதக மாற்றங்களை கொண்டுவரும்.

“கிராம அணுகலுக்கான தொழில்முனைவோர்”, சூரிய சக்திகொண்ட மென் புரஜக்டர் (அனைத்து அக்ஸஸ் அக்ரிகல்சர் விவசாய பயிற்சி காணொளிகள்) கொண்டு தொழில்நுட்பம், சக்தி மற்றும் இணையதளம் குறைவாக இருக்கும் தொலைதூர கிராமபகுதிகளாக இருந்தாலும் அங்கு பயன்படுத்த முடியும். இவை தங்களுக்கும் தங்கள் குடும்பங்களுக்கு மட்டுமில்லாமல் உள்ளூர் விவசாயிகளுக்கும் அளிக்கப்படுகிறது. உலகம் சுற்றியுள்ள வேளாண் உயிர்ச்சூழல் குறித்து புதிய கருத்துக்களை சொத்தாக கொண்டு அவர்களின் வாழ்க்கையை உயர்த்துகிறது.

உலகளாவிய தெற்கு பகுதியில் ஏற்பட்ட தாக்கம்

உலகளாவிய தெற்கு பகுதியில் உள்ள ஊடகம், ஆராய்ச்சியாளர், விரிவாக்க பணியாளர், கல்வி மற்றும் கடைநிலை நிறுவனங்கள் உட்பட 5000 பேர்

அக்ஸஸ் அக்ரிகல்சர் தயாரித்த காணொளிகளை பயன்படுத்தியுள்ளனர் என்று 2015, 2018 மற்றும் 2021 ஆகிய ஆண்டுகளில் நடத்திய ஆய்வில் தெரிகிறது.

அக்ஸஸ் அக்ரிகல்சரின் காணொளி கற்றல் அணுகுமுறை, துவங்கிய ஆண்டான 2012 ஆம் ஆண்டிலிருந்து 100 நாடுகளில் உள்ள 90 மில்லியன் சிறு விவசாயிகளுக்கு சென்று சேர்ந்துள்ளது. இதனால் வேளாண் உயிர்ச்சூழல் கோட்பாடுகள் மற்றும் கிராம தொழில்முனைவோர் ஆகியவை உயர்ந்த கிராம வாழ்வாதாரம் மற்றும் நிலைத்த உணவு அமைப்புகள் குறித்து கற்கும் வாய்ப்பு உருவாகிறது.

இணையதள ஆய்வு 2021-லிருந்து பல்வேறு வல்லுநர்கள் காண்பித்த உலகளாவிய தாக்கம் மிக முக்கியமானது. கிட்டத்தட்ட 50 சதவிகித விவசாயிகள் குறிப்பிட்ட காணொளிகளால் அவர்களது மகசூல் அதிகரித்துள்ளது. உயர்ந்த பூச்சி மேலாண்மை, சிறந்த மண் ஆரோக்கியம், மற்றும் நல்ல உற்பத்தி ஆகியவை 40 சதவிகித விவசாயிகள் கண்டனர். 30 சதவிகிதத்திற்கு அதிகமான நபர்கள் உள்ளூர்



காணொளிகளில் விவசாயிகள் செய்யும் வகையில் ஒன்றன்பின் ஒன்றாக செய்து காட்டப்படுகிறது.



தொழு உரம் தயாரிப்பதற்கு விவசாயிகளுக்கு செய்முறை விளக்கம் வழங்கப்படுகிறது.

மொழியில் அதிக பாராட்டு, இளைஞர்களின் ஈடுபாடு, நல்ல உணவு மற்றும் ஊட்டச்சத்துக்கள், அதிக இலாபம், பெண்ணின் தலைமை பொறுப்பு, மற்றும் உயர்ந்த குழு உருவாக்குதல்.

அக்ஸஸ் அக்ரிகல்சரின், செலவு குறைந்த மற்றும் நிலைத்ததன்மை மாதிரி மற்றும் அதன் பரவலின் தாக்கம் ஆகிய இரண்டு முக்கிய காரணங்களே, இந்த நிறுவனத்துக்கு 2021 ஆம் ஆண்டு சுவில் அரசு மற்றும் உணவு மற்றும் வேளாண்மை நிறுவனம் நிலைத்த உணவு அமைப்புகளின் சர்வதேச புதிய கண்டுபிடிப்பு விருது வழங்கி கௌரவித்தது. மேலும் சமீபத்தில் 2022 ஆம் ஆண்டு சமூகத்தில் தாக்கம் ஏற்படுத்தியதற்கான

ஆரல் உலகளாவிய உணவு கண்டுபிடிப்பிற்கான விருது அளித்து கவுரவித்தது.

Savitri Mohapatra

Mass Media Officer

Access Agriculture

No.3 Kumaran Street, Puducherry 605001, India.

E-mail: savitri@accessagriculture.org

மூலம்: லீசா இந்தியா, ஜூன் 2022, வால்யூம் 24, இதழ் 2