

*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 : K.V.S. Prasad

Managing Editor : T.M. Radha

Translated by

Suresh Kanna. K

Translation coordination

Poornima

Administration

Rukmini G. G.

Design and Layout

M.S. Vasanth Christopher

Printing

L.S. Graphic Prints, Chennai

Cover photo

Woman farmer showing her tomato produce
in Kolar

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

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

மிசெளரியர் என்பது வளர்ச்சி ஒத்துழைப்பிற்காக, ஜெர்மனி நாட்டில் உள்ள கத்தோலிக்க 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 தொழிற்நுட்பங்களையும் 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 செய்கிறது. இந்த பகுதிகள் இயற்கை வேளாண் முறைகளை கொண்டுவர முயற்சிக்கும் மற்றும் நடைமுறைப்படுத்தி கொண்டு வரும் தன்னார்வக் குழுக்கள் மற்றும் கூட்டமைப்புகளுக்கு கற்றுக்கொள்ளும் இடங்களாகவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. www.amefound.org

அறக்கட்டளையின் அறங்காவலர்கள்:

திரு. சிரஞ்ஜீவ் சிங், IAS - தலைவர்
முனைவர். வித்தல் ராஜன் - உறுப்பினர்
முனைவர். எம். மஹாதேவப்பா - உறுப்பினர்
முனைவர். என்.ஜி. ஹெக்-டே - உறுப்பினர்
முனைவர். டி.எம். தியாகராஜன் - உறுப்பினர்
பேராசிரியர். வி. வீரபத்திரையா - உறுப்பினர்

திரு. பி.கே. சிவராம் - பொருளாளர்
முனைவர். ஏ. ராஜன்னா - உறுப்பினர்
முனைவர். வெங்கடேஷ் தகத் - உறுப்பினர்
முனைவர். ச்மிதா ப்ரேம்சந்தர் - உறுப்பினர்
திரு. கே.வி.எஸ். பிரசாத் - செயல் இயக்குனர்

4 மறைந்துள்ள அறுவடை
சந்திர சேகர் யு.எம் மற்றும் ரேஷ்மா பி.கே.

8 வேளாண் உயிர்ச்சூழல் குறித்த அறிவை கட்டமைப்பது முறையாக ஆவணப்படுத்துவதன் தாக்கம்
கே. வி. எஸ். பிரசாத்

12 அங்கக வேளாண்மையை ஊக்குவிக்க நிறுவனங்களின் ஒன்று கூடல்
எஸ். வள்ளல் கண்ணன், பி. ஆனந்த ப்ரியா மற்றும் பி. தமிழ்ச்செல்வி

16 சிறு உழவர்களின் பேரம்பேசும் திறனை மேம்படுத்துதல்
தேபரஞ்சன் புஜஹரி மற்றும் ஆர்த்தி தயால்

அன்பார்ந்த வாசகர்களே,

இந்த டிசம்பர் 2017 ஆம் இதழை தங்களுடன் பகிர்ந்து கொள்வதில் நாங்கள் மிக்க மகிழ்ச்சியடைகிறோம். இந்த இதழானது பயிரிடப்படாத பயிர்களில் இருந்து மனிதர்களுக்கான உணவு தேவை, கூடுதல் குடும்ப வருமான உத்தரவாதம், வேளாண் உயிர்ச்சூழலை மேம்படுத்துவதில் இணைந்த செயல்பாடுகள் மற்றும் அதனை ஆவணப்படுத்துவதில் உள்ள பங்கினையும் மையப்படுத்தியுள்ளது.

கேரளாவில் உள்ள வீட்டுத் தோட்டங்கள் சராசரியாக 27 வகையான உண்ணக்கூடிய தாவர வகைகளான இருப்பது பயிரிடப்படாத தாவரங்களில் உள்ள மிகச் சிறந்த உயிரினப்பன்மயத்தை காட்டுவதில் சிறந்த உதாரணமாக இருக்கிறது. இந்த தகவல்களை முறையாக ஆவணப்படுத்தி வைப்பதன் மூலம் வேளாண் உயிர்ச்சூழல் மற்றும் அறிவுப்பகிர்வை மேம்படுத்தப்படுவதற்கு அவை முக்கிய பங்காற்றுகிறது.

அதேபோல் இயற்கை வேளாண்மை மேம்படுத்துவதில் வேளாண்மையில் ஈடுபடும் நிறுவனங்களின் இணைந்த செயல்பாடுகளும் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றன. கரூரில் உள்ள வேளாண் அறிவியல் மையம் அதன் பல்வகை நிறுவன அணுகுமுறையில் வழியாக கரூர் மாவட்டத்தில் உள்ள விவசாயிகள் இயற்கை வழி வேளாண்மைக்கு உதவியுள்ளது. அதன் மூலம் அவர்களின் நிகர வருமானத்தையும், பண்ணையில் வேலைவாய்ப்பை அதிகரிக்கவும் தற்சார்புத்தன்மையையும் கட்டமைக்கவும் உதவியுள்ளது. டெக்னோசர்வ போன்ற லாபநோக்கமில்லா அமைப்புகளினூடான கூட்டுச் செயல்பாடுகள் பீகார் மாநிலத்தில் சிறு விவசாயிகளை சந்தை குறித்த தகவல்கள் மற்றும் வாய்ப்புகளை உருவாக்கி சுயபலமிக்கவர்களாக உருவாக பங்களித்துள்ளது.

தங்களின் தொடர் விவாதங்களை நாங்கள் எதிர்பார்க்கிறோம். தங்களின் விவசாய நண்பர்கள் யாரும் இந்த இதழை படித்து பயனடைய வேண்டும் என தாங்கள் விரும்பினால், அவர்களின் முழு முகவரியை எங்களுக்கு அனுப்பவும். அவர்களுக்கு இந்த இதழை மிக்க மகிழ்ச்சியோடு அனுப்பி வைக்கிறோம். அனைவருக்கும் இனிய புத்தாண்டு வாழ்த்துக்கள்.

ஆசிரியர்

அங்கக வேளாண்மையை ஊக்குவிக்க 12 நிறுவனங்களின் ஒன்று கூடல்

எஸ். வள்ளல் கண்ணன், பி. ஆனந்த ப்ரியா மற்றும் பி. தமிழ்ச்செல்வி

அங்கக வேளாண்மையை ஊக்குவிக்க வேளாண்மையில் பணியாற்றும் முக்கிய நிறுவனங்கள் தங்களின் கூட்டுச் செயல்பாடுகளின் வழியாக முக்கிய பங்காற்றுகின்றன. கரூரில் உள்ள வேளாண் அறிவியல் மையம் தனது பல் நிறுவன அணுகுமுறையின் மூலம் கரூர் மாவட்டத்தில் உள்ள விவசாயிகள் வேளாண்மையில் அங்கக சாகுபடி முறைக்கு மாறுவதற்கும் அதையோட்டி அவர்களின் நிகர வருமானத்தை, பண்ணையில் வேலைவாய்ப்பையும் அதிகரித்து, அவர்களின் தற்சார்பை கட்டியெழுப்பவும் உதவி வருகிறது.



சிறு உழவர்களின் பேரம்பேசும் திறனை 16 மேம்படுத்துதல்

தேபரஞ்சன் புஜஹரி மற்றும் ஆர்த்தி தயால்

டெக்னோசர்வ் போன்ற லாப நோக்கமில்லா நிறுவனங்கள் கூட்டுச் செயல்பாடுகள் மூலம் சிறு விவசாயிகளை தகவல் மற்றும் சந்தை வாய்ப்புகளோடு தொடர்புபடுத்தி அவர்களை மேம்படுத்தி கொள்வதில் பங்களிப்பு செய்து வருகிறது. அவர்களின் முயற்சியின் வழியாக, பீகாரில் உள்ள சிறு விவசாயிகள், விவசாயிகள் உற்பத்தியாளர் குழுக்களில் உறுப்பினர்களாகி, கூட்டாக சந்தைப்படுத்துவதால் உள்ள பேரம்பேசும் திறன் அதிகரித்திருப்பதை உணர்ந்துள்ளனர்.





வல்லாரை

மறைந்துள்ள அறுவடை

சந்திர சேகர் யு.எம் மற்றும் ரேஷ்மா பி.கே.

நாம் பயிரிடாத சில பயிர் தாவரங்கள், நாம் உண்ணக்கூடியவைகளாக அதிக அளவு ஊட்டச்சத்து மிக்கவைகளாகவும், மருத்துவ பயன் கொண்டதாகவும் இருக்கின்றன. இந்த பயிர்கள் நமது உணவில் முக்கிய ஊட்டச்சத்துக்களை தரும் சக்தி கொண்டவைகளாகவும், குடும்பத்தின் வருமானத்திற்கு முக்கிய பங்களிப்பதாகவும் உள்ளதால் அவற்றை மறைந்துள்ள அறுவடை என குறிப்பிடுகிறோம்.

இந்த உலகில் 12000 வகையான உண்ணக்கூடிய தாவரங்கள் இருந்தாலும், வெறும் 15 பயிர்களில் இருந்து கிடைப்பதை தான் உலகில் உள்ள 90 விழுக்காடு மக்கள் உணவாக உண்கின்றனர். அதிலும் மொத்த உணவில் மூன்றில் இரண்டு பங்கு உணவு அரிசி, சோளம் மற்றும் கோதுமை பயிர்களில் இருந்துதான் உண்ணப்படுகிறது. பெரும்பான்மையான சமூகங்கள் தங்களின் உணவுக்கு வேளாண்மையை தான் இன்று நம்பியுள்ளது. ஆனால் வேளாண்மை தான்

அனைத்து விதமான உணவையும் தருவதாக அர்த்தம் ஆகாது. அனைத்து வேளாண் நிலங்களிலும் சில பயிரிடப்படாத தாவரங்கள் இருப்பதை காணலாம், அவைகளில் சில உணவாக உட்கொள்ளக்கூடியவை. அப்படி உண்ணக்கூடிய பயிரிடப்படாத பயிர் தாவரங்கள் எல்லா வேளாண் முறைகளிலும் முக்கியமானவைகளாக கருதப்படுகின்றன. ஏனெனில் அவைகளே உணவின் அனைத்துவிதமான முக்கிய வைட்டமின்கள் மற்றும் தாது உப்புக்களை தருபவையாகவும், அதற்கும் மேல் குடும்பத்தின் வருமானத்திற்கு பங்களிப்பவைகளாகவும் உள்ளன. எனவே இந்த பயிரிடப்படாத பயிர்களை மறைந்துள்ள அறுவடை என குறிப்பிடுகிறோம்.

உண்ணக்கூடிய பயிர் தாவரங்கள் அல்லாதவற்றின் பன்மயத் தன்மைக்கான சிறந்த உதாரணம் கேரளாவில் உள்ள வீட்டுத் தோட்டங்கள்தான். உதாரணத்திற்கு மல்லபுரம் மாவட்டத்தில் உள்ள தேர்வு செய்யப்பட்ட 48 வீட்டுத்தோட்டங்களில் ஒரு ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்ட போது அங்கு

27 வகையான உண்ணக்கூடிய மூலிகைகள் மற்றும் செடிகள் கண்டறியப்பட்டன. இந்த 27 வகைகளில் 22 வகையானவற்றின் இலைகள் உண்ணக்கூடியதாகவும், மீதமிருந்த 5 வகைகள் முழுத் தாவரமும் உண்ணக்கூடியதாகவும் பதிவு செய்யப்பட்டது. இந்த ஆய்வில் வல்லாரை (சென் டெல்லா ஏசியாடிக் கா) புளியாரை (ஆக்சாலிஸ் கார்னிகுலேட்டா) கீழாநெல்லி (பில்லான்தஸ் யூரினாரியா) பருப்புக் கீரை (போர்டியுலகா ஓலிரெலிசியா) பேயவரை (சென்னா ஓக்சிடென்டாலிஸ்) டெக்ரை (சென்னா டோரா) போன்றவை மிகவும் பொதுவாக இயற்கையாகவே

மறுஉற்பத்தி செய்து கொண்டு விரைவாக வீட்டுத் தோட்டங்களில் வளர்பவை. இதில் உள்ள உணவு மற்றும் மருத்துவப்பயன்பாடும் இவைகள் பரவலாக வளர்வதற்கு காரணமாக அமைந்துள்ளது.

இந்த உண்ணக்கூடிய பயிர் தாவரமில்லாதவற்றை சேகரிக்க வீட்டுத் தோட்டங்களில் இரண்டு விதமான வழிமுறைகள் உள்ளன. உதாரணத்திற்கு, பொன்னாங்கண்ணி (ஆல்டர்நன் தீரா பெட்டிசிக்கியானா) பொன்னாங்கண்ணி (ஆல்டர்நன் தீரா புங்கன்ஸ்) முளைக்கீரை (அமரான்தஸ் காடாடஸ்) முள்ளுக்கீரை (அமரான்தஸ் ஸ்பைனோசஸ்), (டிப்ளேசியம்

அட்டவணை 1 - கேரளாவின் வீட்டுத் தோட்டங்களில் உள்ள உண்ணக்கூடிய பயிர் அல்லாத தாவர வகைகளில் உள்ள ஊட்டச்சத்துக்கள் கலவை (மி.கி /1 கிராமில்)

வகைகளின் பெயர்கள் மலையாளப் பெயர்கள்	பொதுவான மற்றும் உள்ளூர் பெயர்கள்	புரதம்	கொழுப்பு	நார்	தாது உப்பு	கால்சியம்	இரும்பு
ஆல்டர்நன் தீரா பெட்டிசிக்கியா (செருசீரா)	லால் மெகண்டி, சிகப்பு கலியோ செடி, ஜாய் வீடு	52.3	0.013	31.3	44.2	4.9	0.5
சென் டெல்லா ஏசியாடிக் கா (முத்திலில்லா)	மண்டுக்கபர்னி, பிரமி, மண்டுகிக், பிரக்மா- மண்டுகி, காவலகுடி, மண்டுக்கபர்ணி திவ்யா	48.6	0.007	44.3	47.9	9.3	0.45
க்ளியோம் விஸ்கோசா (நாயக்கடுகு)	ஆசிய சிலந்தி பூ, மஞ்சள் சிலந்தி பூ, பாக்ரா, ஹல்ஹல், நாய்வேளா, நயிபெலா, பிலிட்டாவாணி, குக்குவாமிண்டா, பிவால டிலாவன்	54.3	0.015	29.7	27.8	4.9	0.25
டிப்ளேசியம் எஸ்குலண்டம் (சிருலி)	டுகியா, லிங்குடா	54.2	0.009	49.8	53.2	13.3	0.6
ஆக்லாலிஸ் கார்னிகுலேட்டா (புலியாரில்லா)	க்ரீப்பிங் வுட் சேர்ரல், க்ரீப்பிங் ஆக்லாலிஸ், அம்ருல், எண்சில், பலியாகிரி, அம்ருல்சா, போலியாரலா	43.3	0.009	13.4	33.8	8.3	0.6
பில்லான்தஸ் யூரினாரியா (கீழா நெல்லி)	சேம்பர் பிட்டர், காமன் லீப் ப்ளவர், ஸ்சட்டர்ஸ்டோன், கல் உடைக்கும் மூலிகை, பும்யாமலசி	32.1	0.006	41.6	38.6	9.2	0.75
போர்ட்டுலெக ஓலிரேசியா (குலாப்புசீரா)	புர்ஸ்லேன், லுனியா, லைபெக் குண்டோ, பருப்பு கீரை, கோலப்பு, டுடாகோரை, நுனியாசாக்	47.3	0.012	38.9	41.3	7.9	0.7
ரெமுசாட்டியா விவிபெரா (மரசெம்பு)	ஹிட்ச்ஷிக்கர் யானை காது, காடு கெட்டா, மரகேசு, மரவர-ஜீம்பு, ருக்ஆலு, ருகலு, லக்மண	53.6	0.016	46.8	55.8	11.3	0.75
சென்னா ஆக்ஸி டென்டாலிஸ் (பொனின் தவாரா)	காபி சென்ன, செட்டிக் வீடு	20.2	0.007	35.0	57.9	8.9	0.65
சென்னா டேரா (தாவரா)	செரோடா, செக்வாடு, செக்கவாட், செக்குண்டா, கவாரியா, குண்டுகாச்சே, செக்ரா மன்ராகம், டகாரா, டகாலா, செக்ராமாடா, டாட்மரி, துகரை, சின்ன கலிண்டா	49.2	0.013	32.0	58.3	11.3	0.75
டலினும் குன்னிபோலியம் (சாம்பர் சீரா)	ப்ளேம் ப்ளவர், பாதாலசீரா, வாஸ்சால்சீரா, சாம்பர் சீரா, பாலக்கு, அக்குகோர்ரா, சீமா பச்சலி, பசலி	43.2	0.012	47.9	51.3	12.6	0.8

எஸ்குலெண்டம்) பேயவரை (சென்னா ஓக்சிடென்டாலிஸ்) டெக்ரை (சென்னா டோரா) போன்ற தாவரங்களை சேகரிப்பதற்காக சிறப்பு பயணங்கள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. அதே நேரத்தில் வல்லாரை (சென்டெல்லா ஏசியாடிக்கா) புளியாரை (ஆக்சாலிஸ் கார்னிகுடேட்டா) கீழாநெல்லி (பில்லான்தஸ் யூரினாரியா) போன்ற உண்ணக்கூடிய பகுதிகளை கொடுக்கும் வகைகளை சாதாரணமாக போகும் பயணங்களில் சேகரிப்பது.

இந்த 27 வகைகளும் ஊட்டச்சத்துகள் நிறைந்தவை என்பதை பெரும்பாலான குடும்பங்கள் தெரிந்து வைத்திருப்பதை இங்கு குறிப்பிட வேண்டும். இருப்பினும், கேரளா வன ஆய்வு நிறுவனம் அண்மையில் மேற்கொண்ட சில முயற்சிகள் வரை, இதில் உள்ள ஊட்டச்சத்து விவரங்கள் குறித்த அறிவியல் ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்படவில்லை. இந்த 11 வகை பொதுவான உண்ணக்கூடிய பயிர் தாவரமில்லாதவைகளில் உள்ள ஊட்டச்சத்து விவரங்கள் அட்டவணை 1ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

புரதங்கள் உடலின் வளர்ச்சிக்கும், திசுக்களை பராமரிக்கவும் மிகவும் இன்றியமையாதவை. இந்திய தேசிய ஊட்டச்சத்து நிறுவனத்தின் படி, ஒரு தனி மனிதரின் ஒரு நாளைய புரதச்சத்து தேவையானது 60 கிராம் ஆகும். மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வில் ஒவ்வொரு வகைகளின் உண்ணக்கூடிய பகுதியில் உள்ள 1 கிராமில் 19.3 மி. கி முதல் 54.33 மி. கி வரை புரதச் சத்து உள்ளதும், நாய்கடுகு (கிளியோம் விஸ்கோசா), (டிப்ளேசியம் எஸ்குலெண்டம்), ரிமுசாடியா விவிபெரா மற்றும் பொன்னாங்கன்னி (ஆல்டர்நன் தீரா பெட்டிசிக்கியானா) போன்றவற்றில் அதிக அளவு புரதச்சத்து இருப்பதும் தெரிய வந்தது. மேலும் இந்த வகைகளில் உள்ள புரதச் சத்தானது பொதுவாக நாம் உண்ணக்கூடிய கீரை வகைகள், மற்றும் முட்டைக்கோஸ் போன்றவற்றில் இருப்பதை விட அதிகம் காணப்படுவது கண்டறியப்பட்டது.

மனித உடலில் உள்ள நரம்புகள் மற்றும் மூளை சரியாக இயங்குவதை எளிதாக்க கொழுப்பு சக்தியானது



டிப்ளேசியம் எஸ்குலெண்டம்

இருப்பு ஆற்றலாக பயன்படுகிறது. பொதுவாக கீரைகளில் கொழுப்பு சக்தி மிகவும் குறைவாக காணப்படும். 27 வகைகளில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வில் (ரிமுசாடியா விவிபெரா) மற்றும் நாய்கடுகு (கிளியோம் விஸ்கோசா) போன்றவற்றில் அதிகபட்ச அளவாக (ஒரு கிராமில் 0.015 முதல் 0.016 மி.கி இருந்தது. இந்த உண்ணக்கூடிய பயிர் அல்லாத தாவர வகைகளில் உள்ள கொழுப்பு கலவை பொதுவாக காணப்படும் காய்கறிகளுக்கு இணையாக இருந்தது.

உடலுக்கும் செரிமான சக்தியை அளிப்பதில் நார்ச்சத்துக்கள் மிகவும் முக்கியமான ஊட்டச்சத்துக்களாகும். இந்திய தேசிய ஊட்டச்சத்து நிறுவனத்தில் உள்ள கையேடுகளில் குறிப்பிட்டுள்ளபடி ஒரு நபரின் ஒரு நாள் நார்ச்சத்து தேவை 28-35 கிராம். இந்த ஆய்வில் உட்படுத்தப்பட்ட அனைத்து வகைகளும் நார்ச்சத்துக்களை அளிப்பதில் சிறந்த மூலாதாரமாகவும், அதிக பட்ச அளவாக 1 கிராம் டிப்ளேசியம் எஸ்குலெண்டத்தில் 49.8 மி.கி உள்ளது கண்டறியப்பட்டது. இங்ஙனம், இந்த உண்ணக்கூடிய பயிர் அல்லாத தாவரங்களில் இருந்து தயாரிக்கப்படும் 100 கிராம் இலைகளில் நமது உடலுக்கு தேவையான நார்ச்சத்துக்கள் 9-12 விழுக்காடு வரை கிடைக்கிறது.

மனித உடலில் உள்ள தசைகளின் இயக்கத்திற்கும் நரம்புகள் இயக்கத்திற்கும் தினசரி 1 கிராம் அளவு கால்சியம் சத்து மிகவும் இன்றியமையாதது. மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வில் டிப்ளேசியம் எஸ்குலேட்டம் மற்றும் டாலினம் குன்னிபோலியம்

உண்ணக்கூடிய பயிர் அல்லாத தாவர வகைகள் அனைத்தும் பல ஊட்டச்சத்துகளான புரதம், நார்ச்சத்து, கொழுப்பு, மற்றும் தாது உப்புகள் பெறுவதற்கான நல்ல ஆதாரங்களாக விளங்குகின்றன. அவைகளில் உள்ள ஊட்டச்சத்துகள் பொதுவாக வணிகரீதியாக பயிரிடப்பட்டு கிடைக்கும் காய்கறிகளில் இருப்பதை விட அதிகம் காணப்படுகிறது.



நாய்கடுகு



டாலினம் குன்னிபோலியம்

போன்றவை கால்சியம் சத்து அதிக அளவாக 1 கிராமிற்கு 12.6 முதல் 13.3 மி.கி வரை உள்ளது. அதேபோல் இரத்த விருத்திக்கும், பிராண வாயுவை கடத்துவதற்கும் உதவியாக ஒரு தனி மனிதருக்கு தினசரி கிடைக்க வேண்டிய இரும்புச் சத்து

18 மி.கி ஆகும். இந்த 27 வகைகளில், டாலினம் குன்னிபோலியம் அதிக அளவு இரும்புச் சத்தாக 1 கிராமிற்கு 0.8 மி.கி உள்ளது.

ஆக, ஆய்வில் மேற்கொள்ளப்பட்ட உண்ணக்கூடிய பயிர் அல்லாத தாவர வகைகள் அனைத்தும் பல ஊட்டச்சத்துகளான புரதம், நார்ச்சத்து, கொழுப்பு, மற்றும் தாது உப்புகள் பெறுவதற்கான நல்ல ஆதாரங்களாக விளங்குகின்றன என்றும், அவைகளில் உள்ள ஊட்டச்சத்துகள் பொதுவாக வணிகரீதியாக பயிரிடப்பட்டு கிடைக்கும் காய்கறிகளில் இருப்பதை விட அதிகம் காணப்படுகிறது. இதில் பெரும்பான்மையான வகைகள் மருத்துவப் பயன்களும் கொண்டுள்ளன. எனவே, இவைகளை உண்பதன் மூலம் செலவின்றி ஊட்டச்சத்தின் மை என்ற பிரச்சனையை ஒழித்துவிடலாம். மக்கள் மத்தியில் குறைவான தகவல்களை கொண்டுள்ள இந்த வகைத் தாவரங்கள் பற்றிய செய்திகளை பரவலாக்குவதும், இவைகளை தொடர்ந்து பாதுகாப்பதன் மூலம் நமது உயிர்ச்சூழலை பாதுகாக்கவும், தாவர உயிர்பன்மயத்தை மேம்படுத்தவும், அதேவேளையில் கிராமப்புற பகுதிகளில் உணவு மற்றும் ஊட்டச்சத்து உத்தரவாதத்திற்கு நல்ல பங்களிப்பையும் பெற முடியும்.

U M Chandrashekhara

Scientist in charge

Kerala Forest Research Institute Sub Centre,

Nilambur P.O., Malappuram,

Kerala – 679 329

E-mail: umchandra@rediffmail.com

மூலம்: லீசா இந்தியா, ஜூன் 2016, வால்யூம் 18, இதழ் 2

LEISA INDIA Language Editions



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

வேளாண் உயிர்ச்சூழல் குறித்த அறிவை கட்டமைப்பது

முறையாக ஆவணப்படுத்துவதன் தாக்கம்

கே. வி. எஸ். பிரசாத்

வேளாண் உயிர்ச்சூழல் குறித்த நடைமுறை அறிவை பகிர்ந்து கொள்வதை மேம்படுத்துவது, செயல்முறைகளில் தாக்கம் ஏற்படுத்துவது, செயல்முறைகளை அடிப்படையாக கொண்ட கொள்கை, ஆதாரங்களை அடிப்படையாக கொண்ட விவாதம் மற்றும் புதிய கூட்டு முயற்சிகளின் வளர்ச்சி போன்றவற்றிற்கு முறையாக ஆவணப்படுத்துவது முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது. இதனை கியாக் கதை விளக்குகிறது.

உயிர்ச்சூழல் வேளாண்மை அறிவானது பாரம்பரிய மற்றும் உள்ளூர் அறிவின் ஆதாரங்களால் ஈர்க்கப்பட்டு, விவசாயிகள் முன்னெடுத்துச் செல்லும் ஆய்வு மற்றும் கண்டுபிடிப்பாக, மாற்றுகளுக்கான அறிவையும், அந்தந்த பகுதிக்கு பொருத்தமான தீர்வுகளையும் முன்னெடுக்கிறது. வேளாண் உயிர்ச்சூழல் குறித்த அறிவானது உள்ளூர் கண்டுபிடிப்புகள் மற்றும் அதனை பயன்படுத்துவதன் மூலம் கூர்மைப்படுத்தப்படுகிறது. அப்படியான அறிவை நிலைத்த வேளாண் உணவு முறைகள் மற்றும் வாழ்வாதாரங்களை ஊக்குவிப்பதற்காக பெரிய அளவில் பயன்படுவதற்கு, அவற்றை பகிர்ந்து கொள்ளுவது மிகவும் இன்றியமையாதது.

இருப்பினும் அறிவு உற்பத்தி மற்றும் பரவலாக்கும் சங்கிலியில் ஒரு பலவீனமான தொடர்பு என்பது ஒரு குறிப்பிட்ட பின்னணியில் உள்ள செயல்முறைகள், பார்வை மற்றும் படிப்பினைகளை முறையாக ஆவணப்படுத்தும் வேலைதான். வேளாண் உயிர்ச்சூழல் தொடர்பான செயல்பாடுகளில் அது தொடர்பான அறிவைப் பெற்றிருக்கும் விவசாயிகள் மற்றும் அந்த வழிமுறைகளை மேம்படுத்தும் பணிகளில் உள்ள அடிமட்ட களங்களில் பணி செய்யும் நிறுவனங்கள் பல நேரங்களில் அந்த அனுபவங்களை ஆவணப்படுத்தும் திறனை குறைவாக பெற்றிருப்பர். எனவே, அறிவை ஆவணப்படுத்துவதிலும், அதனை பொது தளங்களில் பகிர்ந்து கொள்ளும் வகையில், அவற்றை வழிநடத்தும் நிறுவனங்களின் திறமையை மேம்படுத்துவது மிகவும் இன்றியமையாததாகிறது.

இந்த பின்னணியில், ஏ.எம். இ. பவுண்டேசன் அதன் லீசா இந்தியா திட்டத்தின் வழியே அதன் கூட்டமைப்பு நிறுவனங்களுக்கு அறிவு ஒருங்கிணைந்த



உருவாக் கத்தை பலப்படுத்துவதற்காகவும், பகிர்ந்து கொள்வதற்காகவும் ஒரு முயற்சியினை ஆவணப்படுத்துதல் மற்றும் தகவல்படுத்துதல் திட்டத்தின் மூலம் சிந்தித்தது. லீசா இந்திய கூட்டமைப்பு என்பது ஒத்தக் கருத்துடைய தன்னார்வக் குழுக்கள் மற்றும் தனி நபர்கள் இணைந்து வேளாண் உயிர்ச்சூழல் செயல்முறைகளை நடத்தி செல்வதற்கான பொதுவான கருத்தும், இணைந்த தொலைநோக்கு பார்வையும் கொண்ட அமைப்பாகும்.

தங்களை பலப்படுத்திக் கொள்ளவேண்டும் என்ற பலமான ஆர்வத்தின் இயக்கத்தின் காரணமாக, லீசா இந்தியா கூட்டமைப்பு உறுப்பினர்கள் 2 வருட காலம் ஆவணப்படுத்துதல் மற்றும் தகவல்படுத்துதல் திட்டத்தில் பங்கெடுத்துக் கொண்டனர். 2003-2005 ஆம் ஆண்டுகளில் நடைபெற்ற இந்த திட்டத்தை லீசா இந்தியா குழு, நெதர்லாந்து நாட்டின் இலியா அமைப்பின் ஆலோசனைகளின் படி வழிநடத்தியது. உறுப்பு நிறுவனங்களில் ஆவணப்படுத்துதல் மற்றும் தகவல்படுத்துதல் பணியை முதன்மைப்படுத்தவும்,

தீவிரப்படுத்தவும் அதற்கான வழிமுறைகள் மற்றும் செயல்முறைகளில் கவனம் செலுத்துவது தான் முக்கிய கவனமாக இருந்தது.

கீழ்க் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள அனுபவமானது கூட்டமைப்பின் உறுப்பினர்களில் ஒன்றானது. இதில் அறிவு பகிர்வதில் திறன்வளர்ப்பு, அறிவு ஒருங்கிணைப்பு மேம்பாடு மற்றும் அறிவை பயன்படுத்துவதில் உள்ள மேம்பாடு போன்ற அம்சங்களை எடுத்துரைக்கிறது.

திட்டம்

இந்த இரண்டு வருட ஆவணப்படுத்துதல் மற்றும் தகவல்படுத்துதல் திட்டமானது 2003 - 2005 ஆம் ஆண்டுகளில் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டது. திட்டத்தின் செயல்பாடுகளில் தகவல் தேடல், ஆவணப்படுத்துதல் மற்றும் தகவல்படுத்துதல் தலைப்புகளில் கருத்தரங்குகள், சீராய்வு மற்றும் திட்டமிடல் கூட்டங்கள், களப்பணிகள் மற்றும் வேலைகள் அடங்கும். திட்டத்தில் பங்கேற்ற நிறுவனங்கள் அவர்களுக்குள் நபர்களை அடையாளம் கண்டு ஆவணப்படுத்தும் வழிமுறைகளுக்கு முன்னுரிமை அளித்து செயல்படுவதற்கு உறுதி எடுத்துக் கொண்டு, இறுதியில் இந்த திட்டத்தை நிறுவனத்தின் திட்ட செயல்பாடுகளோடு இணைத்து கொண்டு செல்லப்பட்டது. இதற்காக கூட்டமைப்பின் உறுப்பு நிறுவனங்கள் ஒரு ஆண்டில் 200 வேலை நாட்கள் பணியாளர் நேரத்தை ஒதுக்கி, கருத்தரங்கில் பங்கு பெறுவது மற்றும் அதன் பின் நடைமுறைப்படுத்த வேண்டிய ஆவணப்படுத்த வேண்டிய பணிகள் மற்றும் அவற்றை பகிர்ந்து கொள்ளும் வேலைகளில் ஈடுபடுத்திக் கொண்டது. லீசா இந்தியா குழு, இலியாவுடன் இணைந்து கூட்டமைப்பு நிறுவனங்களுக்கு தேவையான அனைத்து வகையான ஆதரவு மற்றும் திட்ட உதவிகளை செய்தது.

அணுகுமுறை

இந்த திட்டம் மூன்று விதமான அணுகுமுறைகளை அடிப்படையாக கொண்டிருந்தது. பங்கேற்பு முறையில் கற்றல், கற்ற விசயங்களை நடைமுறைப்படுத்துவது மற்றும் படிப்பினைகளையும், திட்ட வெளிப்பாடுகளையும் தொடர்ந்து சீராய்வு மற்றும் திட்டமிடுதலில் ஈடுபடுவது.

நிறுவனத்தின் தற்போதைய முக்கிய வழிமுறைகளில் ஆவணப்படுத்துதல் முறைப்படியும், தொடர்ச்சியாகவும் திட்டமிடப்பட்டது ஒரு முக்கியமாக படிப்பினை. இல்லாவிட்டால் உண்மையாக தகவல்கள் பல்வேறு நிலைகளில் நினைவில் இருந்து அழிந்திருக்கும்

- கியாக் பணியாளர்

கள அளவில் வேளாண்மை தகவல்களோடு பணி செய்யும் பங்கேற்பாளர்களின் பல்வேறு அனுபவங்களில் இருந்து பங்கேற்பு முறையில் கற்கும் சூழலை ஏற்படுத்துவது ஒரு அணுகுமுறையாகும். குழுவாக கற்கும் வழிமுறைகளோடு தனி நபர்களின் வேலைகளும் அவர்களின் நிறுவனத்தின் முன்னுரிமைகளின் அடிப்படையில் வடிவமைக்கப்பட்டது. கைமீது கிடைத்த படிப்பினைகள் நன்கு பிரசித்தி பெற்ற மற்றும் பெரிய அளவில் அனுபவமுடைய ஆதார நபர்களோடு ஒருங்கிணைக்கப்பட்டு அவர்கள் அந்தப் பணியில் தேவையான தெளிவு மற்றும் அதற்கு மதிப்புக் கூட்டியும் கொடுப்பார். இவ்வாறு, இந்த கருத்துப்பட்டறைகள் நடைமுறையில் உள்ள அனுபவங்கள், திறமைகள் மற்றும் குழுவிடம் இருக்கும் திறமைகள் போன்றவற்றை திட்டத்தின் வழிமுறைகளில் ஒவ்வொரு நிலையிலும் உண்மையில் கட்டியெடுப்பதற்கு உதவியது.

இரண்டாவதாக, மற்றுமொரு முக்கியமான அணுகுமுறையானது, படிப்பினைகளை அந்த நிறுவனங்களுக்குள்ளே குறிப்பிட்ட பங்கேற்பாளரின் வேலையாக நடைமுறைப்படுத்தவது. மேலும், ஒவ்வொரு நிறுவனத்தில் உள்ள நபரை தேவைப்படும் பின்னணி மற்றும் திறமைகளுக்கான கருத்தரங்குகளில் பங்கேற்க வைப்பது, வேலைகளை தொடர்ந்து செய்வதும் மற்றவர்களை பயிற்றுவிப்பதும் அந்த நிறுவனத்தில் உள்ள ஆவணப்படுத்துதல் மற்றும் தகவல்படுத்துதலில் உள்ள முக்கிய திறமைகளை கட்டமைப்பதற்கு உதவுகிறது. இது பங்கேற்பாளரின் கற்றல் முயற்சிகள் மற்றும் நிறுவனத்தின் அனுபவங்களை பொது வெளியில் பகிர்ந்து கொள்வதை காட்டுகிறது.

மூன்றாவதாக, நிறுவனத்தின் உறுதிப்பாட்டின் அடிப்படையில் தேவையான கவனம் மற்றும் கடுமையான போக்கு போன்றவை இணைந்த திட்டமிடல் மற்றும் சீராய்வு வழிமுறைகளோடு ஒருங்கிணைக்கப்பட்டது. சீராய்வு கூட்டங்களில் நிறுவனங்களில் தலைவர்கள் பணியாளர்களோடு சேர்ந்து பங்கெடுத்தது அவர்களுக்கு திட்டத்தின் மேல் உள்ள ஈடுபாட்டை மட்டுமல்லாது, சீராய்வை உண்மையாக நடத்தவும், திட்டத்திற்கு தேவையான ஆதரவுகள் மற்றும் ஈடுபாட்டை உறுதிப்படுத்தியது.

கியாக் அனுபவம்

கியாக் (கோராக்கூர் சுற்றுச்சூழல் செயல்பாட்டுக் குழு) என்பது கிழக்கு உத்திரபிரதேச மாநிலத்தில் கோராக்கூர் மாவட்டத்தில் உள்ள எழை மற்றும் விளிம்பு நிலையில் உள்ள விவசாய சமூகத்தின் நிலைத்த வளர்ச்சிக்காக பணியாற்றும் ஒரு தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனமாகும். கியாக் நிறுவனம் உத்திரப் பிரதேசம் மற்றும் வட இந்தியாவின் மற்ற பகுதிகளில் உள்ள தன்னார்வ

தொண்டு நிறுவனங்களை உறுப்பினர்களாக கொண்டு ஆராய்ச்சி, வக்காலத்து வாங்குதல் மற்றும் கூட்டமைப்பு போன்ற பணிகளுக்காக அங்கீகரிக்கப்பட்ட மையமாக உள்ளது. (www.geagindia.org) கியாக் முன்பு ஏ.எம்.இ யோடு இணைந்து கடந்த காலங்களிலும் களப்பணிகளில் ஈடுபட்டுள்ளது. 1990-92 ஆம் ஆண்டுகளில் உயிர் சீரமைப்பு வேளாண்மையில் ஏ.எம். இ நிறுவனத்திடம் கியாக் பயிற்சி எடுத்துக் கொண்டது என்ற கூடுதல் விவரத்தை கியாக் நிறுவனத்தின் தலைவர் முனைவர். சிராஸ் வாசி, தெரிவிக்கிறார்.

2002 ஆம் ஆண்டில் உருவான கூட்டமைப்பில் ஒரு உறுப்பினரான கியாக் 2003-2005 ஆம் ஆண்டுகளில் பிரத்தியேகமாக நியமிக்கப்பட்ட பணியாளருக்கு நடைபெற்ற ஆவணப்படுத்துதல் மற்றும் தகவல்படுத்துதல் திட்ட வழிமுறைகளில் பங்கெடுத்தது. விரிவாகக் க சேவைகளை பலப்படுத்துவதில் பெண்களின் பங்கு என்ற கருத்தாக்கத்தை கியாக் முன்னெடுத்தது.

தகவல் சேகரித்தல், ஆவணப்படுத்துதல் மற்றும் தகவல்படுத்துதல் என மூன்று கருத்துப்பட்டறைகள் வடிவமைக்கப்பட்டன.

நவம்பர் 2003 ஆம் ஆண்டு நடைபெற்ற தகவல் சேகரிப்பு தொடர்பான முதல் கருத்துப்பட்டறைக்கு பிறகு அதன் பின் தொடர் வேலையாக “கிழக்கு உத்திரப் பிரதேசத்தில் வேளாண் விரிவாக்கத்தில் பெண்களின் பங்கெடுப்பு என்ற தலைப்பில் ஒரு கட்டுரையை கியாக் தயார் செய்தது. 2004 ஆண்டு பிப்ரவரி மாதம் நடைபெற்ற ஆவணப்படுத்துதல் தொடர்பான இரண்டாவது கருத்துப்பட்டறையில் அந்த கட்டுரை பங்கேற்பாளர்களாலும், பயிற்சி ஆதார நபர்களாலும் நன்கு ஆராயப்பட்டது. இது கியாக் அதில் விடுபட்ட விசயங்கள், தெளிவில்லாத விசயங்கள் போன்றவற்றை தெளிவுபடுத்த உதவியது. இந்த கருத்துப்பட்டறைகள், தனி நபர்களின் முயற்சிகளை குழுவாகவும், பயிற்சி ஆதார நபர்களால் தீவிரமாக ஆய்வு செய்யப்பட்டது.

கருத்துப்பட்டறையில் கிடைக்கப் பெற்ற படிப்பினைகளின் அடிப்படையில் கியாக் கட்டுரையை மீண்டும் திருத்தி முடிந்தவரை முழுமைப்படுத்தும் வகையில் ஈடுபட்டது. திருத்தியமைக்கப்பட்ட கட்டுரையை அடிப்படையாக கொண்டு அதிலிருந்து பல்வேறு தகவல் பொருட்கள் கொண்டு வர முயற்சிகள் தகவல்படுத்துதல் தொடர்பாக செப்டம்பர் 2004 ஆம் ஆண்டு நடைபெற்ற கருத்துப்பட்டறையில் மேற்கொள்ளப்பட்டது. இந்த கருத்துப்பட்டறையில் கவனம் ஆவணப்படுத்தப்பட்ட விசயங்களை குறிப்பிட்ட தகவல்களாக அதற்கு உரிய இலக்கு மக்களுக்கு தகவல்படுத்துவதற்கு உகந்த சாதனங்கள் மற்றும் ஊடகங்களில்

கொண்டு வருவதற்கான திறன்கள் குறித்து பயிற்சியளிக்கப்பட்டது.

இந்த கருத்துப்பட்டறையில் கிடைக்கப் பெற்ற படிப்பினைகளின் அடிப்படையில், “விவசாய நிலங்களின் மேல் பெண்களுக்கு உள்ள உரிமைகள்” என்ற கருத்தை மையப்படுத்தி ஒரு சுவரோட்டியும், கிராமங்களில் பெரிய அளவில் விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்த ஆவணப்படம் ஒன்றையும் கியாக் தயாரித்தது.

இந்த திட்டம் கியாக் பணியாளர்களுக்கு ஆவணப்படுத்துதல் மற்றும் தகவல்படுத்துதல் தொடர்பாக பல்வேறு அம்சங்களில் திறனையும் அறிவையும் வெற்றிகரமாக வளர்த்துக் கொள்ள உதவியது. பல்வேறு பார்வைகள், உண்மைகள் மற்றும் பரிணாமங்களில் (சமூக, தொழிற்நுட்ப மற்றும் மனித) நல்ல தெளிவை பெற உதவி, ஒரு குறிப்பிட்ட அனுபவத்தில் அல்லது வழிமுறையில் முழுவதுமாக தயாரிப்பதை உள்ளடக்கியது.

பிரச்சாரத்திற்கு ஒரு கருவியாக உதவியது

இந்த கருத்துப்பட்டறைகள் உருவாக்கி கொடுத்த வேகத்தை கியாக் மேலும் ஒரு அடி எடுத்து தக்க வைத்துக் கொண்டது. அவர்களின் இந்த “விரிவாக்க சேவையை பலப்படுத்துவதில் பெண்களின் பங்கு” என்ற ஆவணப்படைப்பு வக்காலத்து வாங்குவதற்கான ஒரு சிறந்த கருவியாக பயன்படுத்துவதற்கு நல்ல வரவேற்பு கிடைத்தது. அவர்கள் அதனை ஒரு கொள்கை ஆவணமாக தயாரித்து உத்திரப்பிரதேச மாநில அரசின் வேளாண் துறை முதன்மை செயலாளரிடம் பகிர்ந்து கொண்டனர். மண்டல மற்றும் மாநில அளவில் நடைபெற்ற வேளாண் விரிவாக்கத்தில் பெண்கள் பிரச்சனைகள் தொடர்பான விவாதங்கள் நிகழும் போது முக்கியமான ஆவணமாக கொடுக்கப்பட்டு விவாதிக்கப்பட்டது. வேளாண் விரிவாக்கத்தில் பெண்களின் அவலநிலை மற்றும் பிரச்சனைகள் அங்கீகரிக்கப்பட்டு விரிவாக்கப் பணிகளில் பெண் விவசாயிகளின் பங்கு அங்கீகரிக்கப்பட்டு மிக முக்கிய கொள்கை மாற்றம் ஏற்பட வழி வகுத்தது.

இந்த ஆவணப்படைப்பின் தொகுப்பு கள அளவில் செய்ய வேண்டிய பணிகள் குறித்து அடையாளம் காணவும் அதற்கான தேவையையும் முன்னிறுத்து, உத்திரப்பிரதேசத்தில் 2006 ஆம் ஆண்டு பெண் விவசாயிகள் உரிமைகள் குறித்த பிரச்சாரத்திற்கு தூண்டியது. இது 200 தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனங்கள் மற்றும் சமூக அமைப்புகள் என உத்திரப்பிரதேசத்தில் 70 மாவட்டங்களில் 5 மண்டலங்களில் நடைபெற்றது. இந்த பிரச்சாரம் மாநில மற்றும் தேசிய அளவில் அங்கீகரிக்கப்பட்டு முக்கிய மாற்றங்களாக உத்திரப்பிரதேசத்தில் சட்ட

திட்டங்களில் மாற்றங்கள் ஏற்பட வழி வகுத்தது என்கிறார், கியாக் அமைப்பின் முனைவர். சிராஸ் வாசி

இதன் வெளிப்பாடாக விவசாய பெண்களை கவனத்தில் கொள்ளும் வகையில் ஒரு தபால் தலை வெளியிடப்பட்டது. இவைகள் அனைத்தும் வேளாண்மையில் பெண்கள் என்ற ஆண்டு பிரச்சாரத்திற்கு அடித்தளமாக அமைந்தது. இந்த வெளிப்பாட்டினால் ஈர்க்கப்பட்டு பெண் விவசாயிகள் என்ற கருத்தாக்கத்தை ஒட்டி புதிய முயற்சிகள் மற்றும் திட்டங்கள் துவக்கப்பட்டன.

அதன் தொடர்ச்சியாக , கியாக் நிறுவனத்தில் ஆவணப்படுத்துதல் மற்றும் தகவல்படுத்துதலில் அதன் எண்ணிக்கையிலும், தரத்திலும் மிகப் பெரிய எழுச்சி ஏற்பட்டது. இது அதிகமாக வெளியிடப்பட்ட தகவல்கள் திரட்டுகள் மற்றும் நிறுவனத்தை பற்றிய சமர்ப்பில், அதன் தரம் மற்றும் உள்ளடக்கத்தில் ஏற்பட்ட மேம்பாடுகள் ஆதாரமாக விளங்கின. மேலும் பொது தளங்களில் அனுபவப் பகிர்வில் மேம்படுத்த எடுக்கப்பட்ட முயற்சிகள் நிறைய புதிய வளர்ச்சி திட்டங்களுக்கு உதவும் வகையில் முடிவை தந்தது.

இதற்கு முன்னர், கியாக் உள்ளூர் செய்திகள் மற்றும் கண்டுபிடிப்புகளை மையப்படுத்தி தங்களது சொந்த செய்திமடலாக ஹிந்தி மொழியில் வசந்தரா வெளியிடப்பட்டது. அதன் பிறகு கியாக் இந்திய மொழிகளில் அதிக மக்களை சென்று அடையும் வகையில் அதிக மக்கள் பேசும் மொழியான ஹிந்தியில் செய்திமடல்களை வெளியிடுவதில் முன்னே ஈடுபடும் வகையில் வளர்ச்சி அடைந்தது. (பெட்டி செய்தி 1 ஐ பார்க்கவும்). தற்போது கியாக் லீசா இந்தியா ஹிந்தி மடலையும் உள்ளடக்கி மூன்று செய்திமடல்களையும், 15 வண்ணமயமான ஆண்டு அறிக்கைகள் மற்றும் ஆய்வுகள் , ஆராய்ச்சி கட்டுரைகள், புத்தகங்கள், திட்டங்கள் தொடர்பான குறிப்பிட்ட கருத்தாக்க தாள்கள் மற்றும் ஆவணப்படங்கள் என 400 வகையான ஆவணங்களை வெளியிட்டுள்ளது.

பகுப்பாய்வு மற்றும் முடிவுரை

பிரச்சாரங்களை மற்றும் வேளாண் உயிர்ச்சூழல் மேம்பாடுகளுக்கான வளர்ச்சி திட்டங்களை ஹிந்தி பேசும் வட இந்திய பகுதிகளில் முன்னெடுப்பதில் கியாக் முன்னணி கூட்டமைப்பாக இருந்துள்ளது மற்றும் தற்போதும் இருந்து வருகிறது. 2003-05 ஆம் ஆண்டில் நடைபெற்ற திறன் மேம்பாட்டு பயிற்சி திட்டங்கள் அதற்குரிய நோக்கத்தையும், தொலைநோக்கு பார்வையையும், ஆவணப்படுத்துவதிலும், நிறைய பேரிடம் சென்றடைவதிலும் மிகப்பெரிய உத்வேகத்தை அளித்துள்ளது. இதன் தாக்கம் அவர்கள் நல்ல

லீசா இந்தியா - ஹிந்தி மடல்

- ◆ வயல்வெளிப்பள்ளிகள், விவசாயக்குழுக்கள், வள ஆதார மையங்கள், ஆத்மா மற்றும் இதர அரசு திட்டங்கள் வழியாக விவசாயிகளை சென்றடைவது.
- ◆ களத்தில் பணி செய்யும் வழிநடத்துநர்கள் மற்றும் விளிவாக்கப் பணியாளர்களை நேரடியாக சென்றடைவது.
- ◆ உள்ளூர் சூழலுக்கு ஏற்ப நேரடியாக தொழிநூட்பங்கள் பின்பற்றுவதில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தவது.
- ◆ கள அளவில் வாசகர் அளவை வளர்ப்பது அதன் மூலம் தேவையை அதிகரிப்பது
- ◆ விவசாயிகள் முன்னின்று செய்யும் கண்டுபிடிப்புகளை பரவலாக பகிர்வது.
- ◆ வேளாண்மையில் செலவை குறைத்து சிறு குறு மற்றும் பெண் விவசாயிகளை கவர்வது.
- ◆ தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனங்கள் அவர்களின் முன்னணி பொறுப்பாளர்களுக்கு நடத்தும் பயிற்சிகளுக்கு தேவைப்படும் கையேடாக பயன்படுத்துவது.
- ◆ ஆராய்ச்சி நிலையங்கள், அரசு துறைகள் போன்றோர் அவர்களது பயிற்சியின் போது பயன்படுத்திக் கொள்வது.
- ◆ நகர்ப்புற வேளாண் செயல்பாடுகள் மற்றும் பருவநிலையை எதிர்கொள்ளும் வேளாண் முறையை மேம்படுத்த உதவியாக இருக்கிறது.

தரமான தகவல்கள் பகுப்பாய்வுமும், தொகுப்பிலும், பகிர்ந்து கொள்வதிலும் வெளிப்படுகிறது. களத்தில் என்ன நடைபெற்று வருகிறது என்பதை சேகரிப்பதில், கொள்கைகளில் தாக்கங்களை ஏற்படுத்துவதில், புதிய வளர்ச்சி திட்டங்களை துவக்குவதில் (உதாரணத்திற்கு நகர்புற வேளாண்மை, பருவநிலை மாற்றத்திற்கு உள்ளூர் நடைமுறைகள்), கல்வி நிறுவனங்கள் மற்றும் அரசு திட்டங்கள் போன்றவற்றில் நடைபெறும் விவாதங்கள் என இந்த நிறுவனம் மிகப்பெரிய அளவில் ஆதாரங்களை வெளிப்படுத்தியுள்ளது. லீசா இந்தியா ஹிந்தி மடலை வெளியிடுவதன் மூலம், படிப்பறிவில்லாத சமூகங்களுக்கு உள்ளூர் மொழியின் வாயிலாக வேளாண் உயிர்ச்சூழல் நடைமுறைகளையும், குடும்ப வேளாண் இயக்கங்களும் அவர்களை சென்றடையும் பணியை கியாக் பிரபலப்படுத்தி வருகிறது.

K V S Prasad

Executive Director,
AME Foundation, Bangalore - 560085
www.amefound.org
E-mail: leisaindia@yahoo.co.in

மூலம்: லீசா இந்தியா, செப்டம்பர் 2016, வால்யூம் 18, இதழ் 3

அங்கக வேளாண்மையை ஊக்குவிக்க நிறுவனங்களின் ஒன்று கூடல்

எஸ். வள்ளல் கண்ணன், பி. ஆனந்த ப்ரியா மற்றும் பி. தமிழ்ச்செல்வி

அங்கக வேளாண்மையை ஊக்குவிக்க வேளாண்மையில் பணியாற்றும் முக்கிய நிறுவனங்கள் தங்களின் கூட்டுச் செயல்பாடுகளின் வழியாக முக்கிய பங்காற்றுகின்றன. கரூரில் உள்ள வேளாண் அறிவியல் மையம் தனது பல் நிறுவன அணுகுமுறையின் மூலம் கரூர் மாவட்டத்தில் உள்ள விவசாயிகள் வேளாண்மையில் அங்கக சாகுபடி முறைக்கு மாறுவதற்கும் அதையோட்டி அவர்களின் நிகர வருமானத்தை, பண்ணையில் வேலைவாய்ப்பையும் அதிகரித்து, அவர்களின் தற்சார்பை கட்டியெழுப்பவும் உதவி வருகிறது.

இந்தியாவில் அங்கக வேளாண் உற்பத்திக்கும், சந்தைப்படுத்துவதற்கும் பரந்த அளவில் சாத்தியக்கூறுகள் இருந்த போதிலும், அதன் உற்பத்தி, சான்றிளப்பது மற்றும் ஏற்றுமதியில் அதன் சாதனைகள் பல்வேறு காரணங்களால் மிகவும் குறைவாக உள்ளது. குறிப்பிட்ட தரங்களின் அடிப்படையில் உற்பத்தி செய்வதற்கான போதுமாக கல்வி இல்லாததாலும், ஆர்வமுடைய விவசாயிகளுக்கு அங்கக முறைகள் குறித்த செய்திகள் தெரியாதது, தேவைகள் மற்றும் சந்தை நிலவரங்கள் எளிதில் கிடைக்கப் பெறாதது, அங்கக வேளாண்மை குறித்தும், அங்கக வேளாண் உணவுப் பொருட்கள் குறித்து நுகர்வோர் மத்தியில் போதிய விழிப்புணர்வு இல்லாதது, வினியோகத்தில் அதிகப்படியாகும் செலவினங்கள், விவசாயிகள் மற்றும் ஆலோசகர்கள் மத்தியில் ஆய்வு முடிவுகளை ஆவணப்படுத்துவதிலும், பரவலாக்குவதிலும் திறன்படி செய்யாததினாலும், ஆய்வுகள் குறித்த நடைமுறை விளக்கங்கள் குறைவாக இருப்பது என்பது போன்றவை காரணங்களில் சிலவாகும்.

கிராமப்புற பங்கேற்பு ஆய்வு மற்றும் குழு விவாதங்களின் போது, கரூரில் உள்ள வேளாண் அறிவியல் மையம் கரூர் மாவட்டத்தில் உள்ள அங்கக வேளாண் முறை சாகுபடி செய்யும் விவசாயிகள் மேற்கொள்ளும் பிரச்சனைகளை அடையாளம் கண்டது. அவற்றில் குறைவான உற்பத்தித் திறன், வேளாண் கழிவுகளை முறைப்படி மறுசுழற்சி செய்யாதது, மிகவும் குறைவான விலை, உள்ளூர் சந்தைகள் இல்லாதது, அங்கக வேளாண்மை பற்றிய தகவல்கள் மற்றும் அறிவின்மை போன்றவைகள் அடங்கும். அங்கக வேளாண்மையை ஊக்குவிக்க, உற்பத்தித் திறனை அதிகரிக்க, மற்றும் சிறு விவசாயிகளுக்கு குழு சான்றிதழ் பெற உதவுவது



இயற்கை விளைபொருட்கள் மற்றும் தொழிற் நுட்பங்களின் கண்காட்சி

என அந்த பகுதியில் உள்ள விவசாயிகளுக்கு தனது பணியை கரூரில் உள்ள வேளாண் அறிவியல் மையம் தொடங்கியது.

ஒத்த வேளாண் முறை மற்றும் பூகோள ரீதியாக கிராமங்கள் அருகருகே இருப்பதையும் பொருத்து அவைகள் குழுக்களாக அமைக்கப்பட்டன. 63 குழுக்களை உள்ளடக்கிய 4 பெருங்குழுக்கள் உருவாக்கப்பட்டன. இந்த பெருங்குழுக்களில் நெல், கரும்பு, வாழை, நிலக்கடலை மற்றும் சிறுதானியங்கள் மற்றும் தோட்டக்கலை பயிர்களான காய்கறிகள், மரவள்ளி மற்றும் வாழை ஆகியவை பெரும்பாலும் பயிரிடப்படுகிறது.

நிறுவனம் மைய அணுகுமுறை

இயற்கை வேளாண்மையை மாவட்டத்தில் மேம்படுத்துவதற்கு கரூரில் உள்ள வேளாண் அறிவியல் மையம் நிறுவன ரீதியான அணுகுமுறையுடன் செயல்படுகிறது. அதற்கென உற்பத்தி தொடர்பான விசயங்களில் மாநில வேளாண் பல்கலைக்கழகங்கள் மற்றும் ஆராய்ச்சி நிறுவனங்களுடனும், நிதி உதவிக்கு இயற்கை வேளாண்மைக்கான தேசிய மையத்தோடும், அடிப்படை தரங்கள் மற்றும் தரக்கட்டுப்பாடு, சந்தைப்படுத்தும் தகவல்கள், கொள்முதல் மற்றும் தொழிற்நுட்பங்களை பரவலாக்கி மற்றும் குழுக்கள் அளவில் மக்கள் நிறுவனங்களை அமைப்பதற்கு, சந்தைப்படுத்துவதில் ஈடுபடும் நிறுவனங்கள்

போன்றவற்றோடு இணைந்து செயல்படுகிறது. ஒவ்வொரு நிறுவனத்திற்கும் அவை செய்ய வேண்டிய பங்கை செய்கின்றன.

திறன் வளர்த்தல்

அறிவு மற்றும் திறமைகளை மேம்படுத்த பயிற்சிகள் மற்றும் செயல்முறை விளக்கங்கள் நடைபெறுகின்றன. விவசாயிகளுக்கு இயற்கை வேளாண்மை குறித்தும் அதில் மண் வள மேம்பாடு, இயற்கை வேளாண்மையின் அடிப்படை அம்சங்கள் மற்றும் நடைமுறைகள், இயற்கை வேளாண் இடு பொருட்கள் தயாரிப்பதற்கான தொழில்நுட்பங்கள், இயற்கை வள ஆதாரங்களை பயன்படுத்துவதும் மற்றும் இயற்கை வேளாண்மை தொடர்பான விசயங்களை ஆவணப்படுத்துவது, சான்றிதழ் பெறுவது மற்றும் அறுவடைக்கு பிந்திய தொழில் நுட்பங்கள் என பல்வேறு தலைப்புகளில் விவசாயிகளின் வயல்களிலும் மற்றும் வேளாண் அறிவியல் மைய வளாகத்திலும் நடத்தப்படுகிறது. 2006-08 ஆம் ஆண்டுகளில் 3402 விவசாயிகள் வேளாண் அறிவியல் மையத்தின் வாயிலாக பயிற்சியளிக்கப்பட்டுள்ளனர்.

இடுபொருட்களை பயன்படுத்துவதையும், சாண எரிவாயுவில் இருந்து கிடைக்கும் கழிவுகளை பயன்படுத்துவது குறித்தும் செயல்முறை விளக்கங்கள் செய்து காண்பிக்கப்பட்டன. இடுபொருட்களின் பயன் குறித்த செயல்முறை விளக்கங்கள் காசீயாபாத்தில் உள்ள இயற்கை வேளாண்மைக்கான தேசிய பயிற்சி மையத்தின் நிதி உதவியுடன் செய்யப்பட்டது. இயற்கை இடுபொருட்கள் தயாரிப்பிற்காக மூன்று செயல்முறை விளக்கங்கள் வடசேரி, ஆர்ச்சம்பட்டி, மற்றும் முதலைப்பட்டி போன்ற கிராமங்களில் நெல், வெண்டை மற்றும் வாழை போன்ற பயிர்களில் செய்து காண்பிக்கப்பட்டது. இது விவசாயிகள் மத்தியில் இயற்கை வேளாண் உற்பத்தி தொடர்பான தொழில்நுட்பங்கள் குறித்தும், மற்ற விவசாயிகள் இந்த தொழில்நுட்பங்களை பரிசோதனை அளவில் குறைந்த அளவு நிலப்பரப்பில் செய்து பார்ப்பதற்கும் நம்பிக்கையை உருவாக்கியது. உயிர் உரங்கள், இயற்கை பூச்சி விரட்டிகள் (அசோஸ்பைரில்லம், பாஸ்போ பாக்டீரியா, சூடோமோனஸ் மற்றும் டிரைக்கோடெர்மா), உயிர் கட்டுப்பாட்டு உயிரிகள் (டிரைக்கோகிராம்மா ஜப்பானிக்கம், டிரைக்கோகிராம்மா கைலோனிஸ்), பசுந்தாள் உரப்பயிர்கள் (சணப்பு, தக்கைப்பூண்டு, எருக்கு, ஆவாரை, கொழிஞ்சி) மற்றும் கால்நடையை அடிப்படையாக கொண்ட மற்றும் வளர்ச்சி ஊக்கிகள் (பஞ்சகாவியா, அமிர்த கரைசல், மண்புழு உரம், மண்புழு உர திரவம், மீன் கரைசல் மற்றும் பழக்கரைசல்கள்) பொறிகள் மற்றும் தாவர மற்றும் ஊட்டமேற்றிய உரங்கள் போன்றவை விவசாயிகளுக்கு அளிக்கப்பட்டது.

சாண எரிவாயு கழிவுகளை மற்றும் இயற்கை இடுபொருட்களை பயன்படுத்துவது தொடர்பாக செயல்முறை விளக்கங்கள் நடத்தப்பட்டது. காசியாபாத்தில் உள்ள இயற்கை வேளாண்மைக்கான தேசிய மையத்தின் நிதி உதவியோடு இயற்கை இடுபொருட்கள் பயன்படுத்துவது தொடர்பாக செயல்முறை விளக்கங்கள் நடத்தப்பட்டன. இயற்கை இடுபொருட்கள் பயன்படுத்துவது தொடர்பாக மூன்று செயல்முறை விளக்கங்கள் நெல், வெண்டை மற்றும் வாழை போன்ற பயிர்களில் முறையே வடசேரி, ஆர்ச்சம்பட்டு மற்றும் முதலைப்பட்டி போன்ற கிராமங்களில் நடத்தப்பட்டது. இது விவசாயிகள் மத்தியில் இயற்கை முறை உற்பத்தி தொழில்நுட்பங்கள் குறித்த நம்பிக்கையை கொடுத்ததேடு மற்ற விவசாயிகளும் பரிசோதனை முறையில் குறைந்த நிலப்பரப்பில் இயற்கை முறை உற்பத்தி தொழில்நுட்பங்களை கடைபிடிக்க ஒப்புக் கொண்டனர். இயற்கை இடுபொருட்களாக உயிர் உரங்கள் மற்றும் இயற்கை பூச்சி விரட்டிகள் (அசோஸ்பைரில்லம், பாஸ்போ பாக்டீரியா, சூடோமோனஸ் மற்றும் டிரைக்கோடெர்மா) உயிரியல் கட்டுப்பாட்டு உயிரிகளாக (டிரைக்கோகிராம்மா ஜப்பானிக்கம், டிரைக்கோகிராம்மா கைலோனிஸ்), பசுந்தாள் உரங்கள் (சணப்பு, தக்கைப்பூண்டு, எருக்கு, ஆவாரை மற்றும் கொழிஞ்சி) மற்றும் கால்நடைய கழிவு உரங்கள் மற்றும் வளர்ச்சி ஊக்கிகள் (பஞ்சகாவியா, அமிர்த கரைசல், மண்புழு உரம், மண்புழு உரக் கரைசல், மீன் அமிலம், பழக்கரைசல்) பொறிகள், தாவரங்கள் மற்றும் பல்வேறு ஊட்டமேற்றிய உரங்கள் விவசாயிகளுக்கு கொடுக்கப்பட்டன.

ஊட்டமேற்றிய சாண எரிவாயு கழிவுகளின் முக்கியத்துவம் குறித்து ஐந்து இடங்களில் செயல்முறை விளக்கங்கள் என், சூரியகாந்தி மற்றும் நிலக்கடலை பயிர்களில் செய்து காண்பிக்கப்பட்டன. சாண எரிவாயு கழிவானது தழைச்சத்தை நிலைநிறுத்தும் மற்றும் ஊட்டச்சத்துக்களை கரைத்துக் கொடுக்கும் பாக்டீரிய மற்றும் பூஞ்சானங்களை கொண்டு ஊட்டமேற்றப்பட்டது. மேலும் அதன் பயன்பாடுகள் மற்ற இடுபொருட்களோடு சேர்த்து செயல்முறை விளக்கங்கள் செய்து காண்பிக்கப்பட்டது. குளித்தலை மற்றும் கடலூர் ஒன்றியத்தில் உள்ள புழுதேரி, சீத்தப்பட்டி, வடசேரி, தரகம்பட்டி மற்றும் ஆர்.டி. மலை போன்ற பகுதிகளை சேர்ந்த விவசாயிகள் இந்த செயல்முறை விளக்கங்களில் பங்கேடுத்தனர்.

விழிப்புணர்ச்சி பரவலாக்கம்

கண்காட்சிகள், ஊடகங்களை பங்குபெற செய்த நிகழ்வுகள் மற்றும் கல்வி சுற்றுலா பயணங்கள் போன்றவை பெரிய அளவில் விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்துவதற்காக நடத்தப்பட்டன. 2006 முதல் 2008 ஆம் ஆண்டு வரை 14 முறைகள் பயணங்கள் நடத்தப்பட்டு இயற்கை வேளாண்மை குறித்த

கருத்துக்கள் 760க்கும் மேற்பட்ட விவசாயிகளுக்கு கொண்டு சேர்க்கப்பட்டது. 2006 முதல் 2008 வரை 21 கண்காட்சிகள் பல்வேறு இடங்களில் நடத்தப்பட்டு அதில் விவசாயிகள், விவசாய பெண்கள், கிராமப்புற இளைஞர்கள், விரிவாக்கப் பணியாளர்கள் என கிட்டத்தட்ட 20000 பேர் பங்கெடுத்தனர். இந்த கண்காட்சிகள், இயற்கை வேளாண்மை குறித்த விழிப்புணர்வும் மற்றும் அதன் முக்கியத்துவம் கருர் மாவட்டம் மற்றும் பிற மாவட்டங்களில் உள்ள விவசாய சமூகங்களிடம் விரிவாக ஏற்படுத்தப்பட்டு, மேலும் இயற்கை விவசாயிகள் மத்தியிலும், இயற்கை விவசாயிகள் மற்றும் இயற்கை விளை பொருட்களை விரும்பும் நுகர்வோர் மத்தியிலும் ஒரு கூட்டமைப்பு உருவாகவும் உதவியது.

அதேபோல், வானொலி, தொலைக் காட்சி மற்றும் பத்திரிக்கைகள் போன்ற ஊடங்களும் அதிகமானோருக்கு இந்த கருத்துக்கள் சென்றடைவதற்கு பயன்படுத்தப்பட்டன. "இயற்கை மறுமலர்ச்சி" என்ற தலைப்பில் காலாண்டு செய்தி இதழ்கள் வெளிடப்பட்டு அதில் இயற்கை வேளாண்மை குறித்த அண்மை நிகழ்வுகள் மற்றும் போக்குகள் பகிர்ந்து கொள்ளப்பட்டன.

திட்டத்தின் தாக்கத்தை அறிவதற்கான ஓர் ஆய்வு 2008 ஆம் ஆண்டில் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட விவசாயகளித்தில் நடத்தப்பட்டு, அதன் வாயிலாக 83 விழுக்காடு விவசாயிகளுக்கு இயற்கை வேளாண்மை குறித்த அறிவு குறிப்பாக இயற்கை வேளாண்மையின் கோட்பாடுகள், மண் வள மேம்பாடு, இயற்கை வேளாண்மைக்கான நிலத் தேர்வு, பூச்சி மற்றும் நோய்கள் மேலாண்மை, அறுவடைக்கு பிந்திய தொழில்நுட்பங்கள் மற்றும் ஆவணப்படுத்துதல் மற்றும் இயற்கை வேளாண் சான்றிதழ் பெறுவதற்கான முறைகள் போன்றவற்றில் அதிகரித்துள்ளதை அந்த ஆய்வு முடிவுகள் வெளிப்படுத்தியது. இது 2005 ஆம் ஆண்டோடு ஒப்பிடுகையில் அப்போதை விழுக்காடான 42 டை விட இரண்டு மடங்கு கூடுதலாக அறிவு பெருகியுள்ளது. இதற்கு வேளாண் அறிவியல் மையத்தின் மூலம் நடத்தப்பட்ட பல்வேறு பயிற்சிகள், செயல்முறை விளக்கங்கள் மற்றும் விரிவாக்க செயல்பாடுகள் காரணமாக அமைந்திருந்தது.

இயற்கை விவசாய செயல்முறைகளை நடைமுறைப்படுத்துவதில் விவசாயிகள் தொழிற்நுட்பவாதிகளாக திகழ்ந்தனர்

ஆய்வுக்கு பதிலளித்தவர்களில் பெரும்பான்மையானோர் (85 விழுக்காடு) இயற்கை விவசாய செயல்முறைகளை நிலம் தேர்விலிருந்து, அறுவடை மற்றும் சந்தைப்படுத்துவது வரை அறிவியல் பூர்வமாக புரிந்து கொண்டு செயல்படுத்தியுள்ளனர் என்பது கண்டறியப்பட்டது. 2006 ல் 27, 2007 ல் 47 மற்றும் 2008 ல் 22 என

கிட்டத்தட்ட 96 இயற்கை விவசாய குழுக்களாக ஒருங்கிணைந்தனர். இந்த குழுக்களில் 1930 இயற்கை விவசாயிகள் உறுப்பினர்களாக பதிவு செய்யப்பட்டனர். ஒவ்வொரு குழுவிற்கும் ஒரு தலைவர் எல்லோராலும் ஏற்றுக் கொள்ளும் வகையில் அடையாளம் காணப்பட்டு அவர்கள் இயற்கை வேளாண்மையிலும், இயற்கை வேளாண்மைக்கான அடிப்படை தர நிர்ணயங்கள், ஆவணப்படுத்துதல், தொழிற்நுட்பங்களை பரவலாக்குவது என அனைத்திலும் பயிற்றுவிக்கப்பட்டனர். அவர்களே ஆவணப்படுத்துவது மற்றும் இயற்கை வேளாண்மைக்கான தர நிர்ணயங்களை விவசாயிகள் கடைபிடிப்பதற்கும் பொறுப்பாளர்களாக ஆக்கப்பட்டனர். 2006 ஆம் ஆண்டில் நான்கு இயற்கை விவசாயிகள், தொழிற்நுட்பவாதிகளாகவும் செயல்படத் தொடங்கினர். இது 2007 ஆம் ஆண்டில் 17 ஆகவும், 2008 ல் 53 ஆகவும் உயர்ந்தது. இந்த தொழிற்நுட்பவாதிகளால், இயற்கை வேளாண்மை குறித்த தொழிற்நுட்பங்கள் பரவலாவது அதிகரித்தது. அவர்கள் உள்ளூரைச் சேர்ந்தவர்களாக இருப்பதனால், மற்றவர்கள் ஏற்றுக் கொள்ளவும், நம்பிக்கை தன்மையும் அதிகமானது.

பதிவு செய்யப்பட்ட விவசாயிகள் இயற்கை வேளாண்மையை மேற்கொள்ள குறிப்பிட்ட பகுதிகளை ஒதுக்கினர். இந்த சிறிய பகுதியில், வேளாண் அறிவியல் மையத்தின் உதவியோடு இயற்கை வேளாண் செயல்முறைகளை நடைமுறைப்படுத்த ஆரம்பித்தனர். 2006 ஆம் ஆண்டில், பதிவு செய்யப்பட்ட 532 விவசாயிகள் இயற்கை வேளாண்மை செய்த பரப்பளவு 116.28 ஹெக்டேராக இருந்தது. அதில் நெல், வாழை, எள், சூரியகாந்தி, நிலக்கடலை, பச்சை பயிறு மற்றும் உளுந்து போன்ற பயிர்கள் சாகுபடி செய்யப்பட்டன. 2007 ஆம் ஆண்டில் இது 269.63 ஹெக்டேராக அதிகரித்தது.

அதிகரித்த சுய சார்புத்தன்மை

பெரும்பாலான இயற்கை இடுபொருட்கள் உள்ளூர் ரிலே உற்பத்தி செய்யப்பட்டதால், வெளியிடு பொருட்களின் சார்புத்தன்மை குறைந்தது. மிக அதிக அளவில் பரவலாக பயன்படுத்தப்பட்ட இயற்கை உரம் மண்புழு உரமாகும். இந்த திட்டத்தின்

நுகர்வோர் மத்தியில் விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தும் பொருட்டு, கண்காட்சிகள் பல்வேறு இடங்களில் நடத்தப்பட்டது. மேலும் சந்தைப்படுத்துவர்களின் தொடர்போடு இயற்கை வேளாண் விளை பொருட்களை சந்தைப்படுத்துவதற்கான சிறப்பான ஒரு கூட்டமைப்பும் உருவாக்கப்பட்டது.

பகுதியில் மொத்தம் 44 விவசாயிகள் மண்புழு உர உற்பத்தி மையங்களை தொடங்கியுள்ளனர். உற்பத்தி செய்யப்பட்ட மண்புழுஉரம் தங்களின் சொந்த நிலங்களில் பயன்படுத்தப்பட்டது. எஞ்சியவை கிராமத்தில் உள்ள மற்றவர்களுக்கு விற்கப்பட்டது. எஞ்சியுள்ள மற்ற விவசாயிகள் தொழு உரங்கள் மற்றும் ஊட்டமேற்றிய தொழு உரங்களை உயிர் உரங்களோடு கலந்து அடி உரமாக பயன்படுத்துகின்றனர். இந்த 44 மண்புழு உர மையங்களின் ஆண்டு உர உற்பத்தி திறனானது 399 டன் ஆகும்.

பெரும்பாலான விவசாயிகள் தங்களுக்கு தேவைப்படும் போது பஞ்சகாவியா மற்றும் இயற்கை பூச்சி விரட்டிகளை தயாரித்துக் கொள்கின்றனர். 2006 ஆம் ஆண்டு, 18 மையங்கள் பஞ்சகாவியா மற்றும் இயற்கை பூச்சி விரட்டிகள் தயாரிப்பில் ஈடுபட்டிருந்தனர். அது 2008 ஆம் ஆண்டில் 56 ஆக உயர்ந்து பெரிய அளவில் உற்பத்தியில் ஈடுபட தொடங்கியது.

இயற்கை இடுபொருட்களை பயன்படுத்தியதால் இடுபொருள் செலவு குறைந்தது. அதே வேளையில் இயற்கையாக விளைவிக் கப்பட்ட விளைபொருட்களுக்கு அதிகப்படியான கூடுதல் விலையும் கிடைத்தது. இது கூடுதல் நிகர லாபமாக ஹெக்டேருக்கு ரூ. 1130, ரூ. 1250 மற்றும் ரூ. 1820 என முறையே 2006, 2007 மற்றும் 2008 ஆண்டுகளில் அதிகரித்தது. பல்வேறு இயற்கை வேளாண் இடுபொருட்கள் உற்பத்தி மையங்கள் உருவாக்கப்பட்டதன் விளைவாக, வேலைவாய்ப்பு நாட்கள் 142, 198 மற்றும் 210 நாட்களாக, முறையே 2006, 2007 மற்றும் 2008 ல் அதிகரித்தது.

உற்பத்தியாளர்களையும், நுகர்வோர்களையும் இணைத்தல்

இயற்கை வேளாண்மையில் பயிரிடப்படும் பரப்பளவு அதிகரித்ததன் விளைவாக, கரூர் மாவட்டத்தில் இயற்கை வேளாண் விளைபொருட்களின் இருப்பும் அதிகரித்தது. நுகர்வோர் மத்தியில் விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தும் பொருட்டு, கண்காட்சிகள் பல்வேறு இடங்களில் நடத்தப்பட்டது. மேலும் சந்தைப்படுத்துபவர்களின் தொடர் போடு இயற்கை வேளாண் விளைபொருட்களை சந்தைப்படுத்துவதற்கான சிறப்பான ஒரு கூட்டமைப்பும் உருவாக்கப்பட்டது. இயற்கை வேளாண் முறையில் விளைவிக் கப்பட்ட எள் மற்றும் நெல் விற்பனைக்காக, வேளாண் அறிவியல் மையமும் மாநில மற்றும் தேசிய அளவில் பல்வேறு கண்காட்சிகளில் பங்கெடுத்தது. வேளாண் அறிவியல் மையத்தின் உதவியோடு, இயற்கை முறையில் விளைவிக் கப்பட்ட எள்ளையும், அரிசியையும் பதப்படுத்தும் மையங்கள் அமைக்கப்பட்டன.



இயற்கை இடுபொருள் உற்பத்தி கூடம்

சான்றளிக்கப்பட்ட இந்த பதப்படுத்தும் மையங்கள் வழியாக மாவட்டத்தில் இந்த பொருட்களின் வரவு அதிகரித்தது.

முடிவுரை

விவசாயிகளோடும், தேசிய அளவில் ஆராய்ச்சி மற்றும் விரிவாக்க மையங்களோடு இணைந்து, மாவட்டத்தில் வேளாண் பொருளாதாரத்தை மேம்படுத்துவதில், வேளாண் அறிவியல் மையம் அறிவு மற்றும் வள ஆதார மையமாக சேவை செய்யும் அளவிற்கு உருவாக்கப்பட்டது. அவர்களின் முயற்சியோடு, விவசாயிகள் இயற்கைக்கு உகந்த வேளாண் முறைகளுக்கு மாறுவதற்கு வேளாண் அறிவியல் மையம் மிகப் பெரிய பங்காற்றியது. இது மாநில வேளாண் பல்கலைக் கழகம், (எஸ்.ஏ.யு) இயற்கை வேளாண்மைக்கான தேசிய மையம், (என். சி.ஓ.சி) வேளாண்மை மற்றும் பதப்படுத்தப்பட்ட உணவுப் பொருட்கள் ஏற்றுமதி வளர்ச்சி ஆணையம் (அப்பீடா) மற்றும் பதப்படுத்தும் நிறுவனங்கள் போன்ற பல்வேறு நிறுவன கூட்டு முயற்சி அணுகுமுறையினால் சாத்தியமானது. இந்த பகுதியில் உள்ள விவசாயிகள் தற்போது மிகவும் லாபகரமான மற்றும் வெளியிடு பொருட்கள் சார்புத் தன்மை குறைந்த இயற்கை வேளாண் முறைகளை நடைமுறைப்படுத்துவதில் நன்கு தேர்ச்சி பெற்றவர்களாக உள்ளனர்.

S Vallal Kannan

KVK Karur
Pulutheri village, R T Malai Post,
Kulithalai Taluk, Karur District
Tamil Nadu
E-mail: vallalkannan@yahoo.com

மூலம்: லீசா இந்தியா, டிசம்பர் 2016, வால்யூம் 18, இதழ் 4

சிறு உழவர்களின் பேரம்பேசும் திறனை மேம்படுத்துதல்

தேபரஞ்சன் புஜஹரி மற்றும் ஆர்த்தி தயால்

டெக்னோசர்வ் போன்ற லாப நோக்கமில்லா நிறுவனங்கள் கூட்டுச் செயல்பாடுகள் மூலம் சிறு விவசாயிகளை தகவல் மற்றும் சந்தை வாய்ப்புகளோடு தொடர்புபடுத்தி அவர்களை மேம்படுத்தி கொள்வதில் பங்களிப்பு செய்து வருகிறது. அவர்களின் முயற்சியின் வழியாக, பீகாரில் உள்ள சிறு விவசாயிகள், விவசாயிகள் உற்பத்தியாளர் குழுக்களில் உறுப்பினர்களாகி, கூட்டாக சந்தைப்படுத்துவதால் உள்ள பேரம்பேசும் திறன் அதிகரித்திருப்பதை உணர்ந்துள்ளனர்.

புர்னியா மாவட்டம், பீகார் மாவட்டத்தில் உள்ள சோளம் அதிகம் விளையக்கூடிய பகுதியாகும். ராபி பருவத்தில், சோளம் ஒரு ஏக்கருக்கு 4டன் உற்பத்தியை கொண்டு தேசிய அளவில் அதிகம் உற்பத்தி செய்யும் மாவட்டமாக அறியப்படுகிறது. சோளம் இந்த மாவட்டத்தில் சராசரியாக 1.39 ஏக்கர் நிலப்பரப்புடைய சிறு மற்றும் குறு விவசாயிகளுக்கு முதன்மையான பண்ப்பயிராக உள்ளது. இவ்விவசாயிகளுக்கு சந்தைக்கு விற்கக்கூடிய உபரி அளவு கிட்டத்தட்ட 90 விழுக்காடு இருப்பினும், அவர்கள் சந்தையை அணுக கூடிய வாய்ப்பு மிகவும் குறைவாகவே உள்ளது. (பண்ணை விளைபொருட்களை விற்கக்கூடிய பெரிய சந்தை). மாற்றுத்தீர்வுகளுக்கான வாய்ப்பு இல்லாதபோது அவர்கள் தங்களின் பொருட்களை பல்வேறு இடைத்தரகர்கள் வழியாகவே விற்க வேண்டியுள்ளது.

இடைத்தரகர்கள் சங்கிலியானது, கிராம அளவில் சேகரிப்பு முகவர்கள் தொடங்கி, சிறு சந்தைகளில் உள்ள தரகர்களிடம் போய், அங்கிருந்து பெரிய வணிகர்கள் வழியாக நாடு முழுக்க உள்ள நிறுவன ரீதியான வாங்குபவர்களிடம் இறுதியாக சென்றடைவதால் அச்சங்கிலி மிகவும் பெரியதும் பரவலானதாகவும் உள்ளது. ஒவ்வொரு இடைநிலையிலும் கமிஷன் கொடுக்கப்பட வேண்டியுள்ளதால், விவசாயிக்கு கிடைக்கும் இறுதி விலையை மிகவும் குறைத்துவிடுகிறது. இதற்கும் கூடுதலாக, கிராமங்களில் பொருட்களை சேகரிக்கும் முகவர்கள் பின்பற்றும் மதிப்பீடு வழிமுறைகள் மற்றும் எடைபோடும் போது நடக்கும் தில்லுமுல்லுகள் குறிப்பிடத்தக்க இழப்புக்கு வழி வகுக்கிறது. (விவசாயிகளிடம் கொள்முதல் செய்யப்படும் பொருட்களில் குவிண்டாலுக்கு சுமாராக ரூ. 60 முதல் ரூ. 80 வரை இழப்பு). வேளாண் பொருட்கள் சந்தைப்படுத்தும் குழு சட்டத்தில் மாற்றங்கள், சந்தை உட்கட்டமைப்பு மற்றும் வர்த்தக



ஏ.ஏ.பி.சி.எல்-லின் பெருமைக்குரிய மற்றும் மகிழ்வான உறுப்பினராக ஷகிலா கட்டுள்

ஒழுங்குமுறைகளை மேலும் மோசமாக்கியுள்ளது. தற்போது விலைகள் சில பெரிய வர்த்தகர்களால் முடிவு செய்யப்பட்டும், தானியத்தின் தரத்தை ஈரப்பதம் காட்டும் கருவிகள் துணையின்றி, வெறும் பார்வை மற்றும் உணர்வாலே தீர்மானிக்கப்படுகிறது. பல்வேறு சந்தை இடைநிலைகளை கொண்டு எடை மற்றும் மதிப்பீடுகளில் தில்லுமுல்லுகள் மற்றும் ஒழுங்கமைக்கப்படாத வர்த்தக கூட்டமைப்பு என இந்த இணைப்பின் காரணமாக, விவசாயிகள் தங்கள் பொருட்களுக்கு கிடைக்க வேண்டிய இறுதி விலையை மிகவும் குறைத்து விடுகிறது.

விவசாயி உற்பத்தியாளர் நிறுவனங்கள் மூலம் பெண் விவசாயிகளை குழுக்களாக்குவது

பீகாரில் உள்ள சிறு மற்றும் குறு விவசாயிகள்

சந்திக்கும் மேற்கூறிய பிரச்சனைகளை மனதில் கொண்டு, கிராமப்புற பீகாரில் ஜீவிகா என்னும் உலக வங்கி உதவியின் மூலம் ஏழ்மையை குறைப்பதற்கான திட்டத்தின் கீழ் ஆர்யன்யாக் வேளாண் உற்பத்தியாளர் கம்பெனி லிமிடெட் (ஏ.ஏ.பி.சி.எல்) என்னும் உற்பத்தியாளர் கம்பெனி தொடங்கப்பட்டது. ஜீவிகா (சமஸ்கிருத்தில் அதற்கு வாழ்வாதாரம் என்றும் பொருள்) திட்டம் பீகார் கிராமப்புற வாழ்வாதார மேம்பாட்டு சங்கம் (பி.ஆர். எல். பி.எஸ்) என்னும் பீகார் அரசின் தனி அமைப்பினால் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டது. பீகாரில் தேசிய கிராமப்புற வாழ்வாதாரப் பணியை பரப்புவதற்காக இந்த அமைப்பு மாநில கிராமப்புற வாழ்வாதார அமைப்பாக (எஸ். ஆர்.எல்.எம்) நியமிக்கப்பட்டது.

ஏ.ஏ.பி.சி.எல் 2009 ஆம் ஆண்டு நவம்பரில், கம்பெனிகள் சட்டம் 2002ன் கீழ் உருவாக்கப்பட்டு, அதன் பதிவு அலுவலகம் புர்னியா மாவட்டத்தில் அமைக்கப்பட்டது. துவக்கத்தில் ஏ.ஏ.பி.சி.எல் அங்கீகார பங்கு மூலதனமாக ரூபாய் 5 லட்சமும் பெற்றிருந்து, அது 50000 பங்குகளை ஜீவிகா இலக்கு குடும்பங்களான சிறு மற்றும் குறு விவசாயிகள் ஒவ்வொருவருக்கும் ரூ. 10 செலுத்தும் வகையில் துவங்கப்பட்டது. இந்த கம்பெனியில் பங்குதாரராக விரும்புவர்கள் அடிப்படையில் மாவட்டத்தின் தாமதவா வட்டத்தை சேர்ந்தவர்களாக இருக்க வேண்டும்.

2009 ஆம் ஆண்டில் ஏ.ஏ.பி.சி.எல் ஆரம்பிக்கப்பட்டிருந்த போதும், அதனுள் இருந்த பெரும்பாலான உற்பத்தியாளர் குழுக்கள் செயல்படாமல் இருந்ததால், இந்த அமைப்பு இயக்கம் இல்லாமல் இருந்தது. பீகாரில் உள்ள பெரும்பான்மையான பெண் உற்பத்தியாளர் குழுக்கள் பெருவாரியாக சிறு மற்றும் குறு விவசாயிகளை பிரதிநிதிகளாக கொண்டிருந்தது. அவர்கள் தங்களது உற்பத்தி பொருட்களை அவர்களாகவே நேரடியாக விற்பனை செய்யும் திறமை குறைவாகவும் அல்லது உற்பத்தி பொருட்களை பயிர்கள் பயிரிடாத பருவங்களில் தேக்கி வைத்து



உற்பத்தியாளர் குழுக்கள் தங்களின் சோளத்தின் நல்ல தரத்தை அறிய உதவும் மின்னணு ஈரப்பத அளவிடும் கருவி

குறைந்த பட்ச லாபம் ஈட்டும் திறமையும் குறைவாக இருந்தது. உற்பத்தி குழுக்களில் உள்ள மேலாண்மை திறன் பல்வேறு சந்தை வழிமுறைகள் மற்றும் பொருட்கள் வாங்குபவர்களிடம் பேரம் பேசும் திறன் குறைவான புரிதல் இருந்ததாலும், அது மிகப் பெரிய இழப்பிற்கும் ஆபத்திற்கும் வழி வகுத்தது. இதன் விளைவாக உறுப்பினர்கள் கூட்டாக பொருட்களை சேகரிப்பதிலும், அதனை சந்தைப்படுத்துவதிலும் உள்ள திறனை எப்போதும் உணர்ந்திருந்ததில்லை.

கூட்டு முயற்சி

இந்த தேவையை பூர்த்தி செய்வதற்காக ஜீவிகா, டெக்னோசர்வ் இந்தியாவோடு இணைந்து ஒரு தொழிற்நுட்ப உதவி திட்டத்தை பீகாரில் டிசம்பர் மாதம் 2014 ஆம் ஆண்டு துவக்கியது. டெக்னோசர்வ் என்பது ஒரு வித்தியாசமான லாபம் நோக்கமில்லா அமைப்பு. அது ஏழை மக்களை தகவல் மற்றும் சந்தை வாய்ப்புகள் குறித்து தொடர்புகள் ஏற்படுத்திக் கொடுத்து இணைக்கும் பணியை செய்து வருகிறது. பில் மற்றும் மெலின்டா கேட்ஸ் பவுண்டேசன் நிதியுதவியுடன் நடைபெறும் இந்த திட்டத்தின் நோக்கமானது, ஜீவிகா குழுவிற்கு மதிப்பு கூட்டும் சங்கிலி வளர்ச்சியிலும், பீகாரில் உள்ள இரண்டு மாவட்டங்களில் உள்ள பெண் விவசாயிகளை

சோளம் கொள்முதல் - சிறப்பம்சங்கள்

2014-15 பருவம்	2015-16 பருவம்
1014 மெட்ரிக் டன் சோளம் கொள்முதல் செய்யப்பட்டது.	3064 மெட்ரிக் டன் சோளம் கொள்முதல் செய்யப்பட்டது.
ஏ.ஏ.பி.சி.எல் வருமானம் 1.28 கோடி, நிகர லாபம் 0.09 கோடி	உற்பத்தியாளர் நிறுவனத்தின் மொத்த வருமானம் - ஐஇலை வரை 75 லட்சம்
விவசாயிகளுக்கு 11.46 விழுக்காடு ஊக்கத்தொகை வருமானம்	உற்பத்தியாளர் குழுக்களின் உறுப்பினர்கள் ஏ.ஏ.பி.சி.எல் -க்கு சோளம் விற்பனையில் சராசரி விலை கடந்த ஆண்டைக் காட்டிலும் 13.6 விழுக்காடு அதிகம்
70 விழுக்காடு லாபம் உறுப்பினர்களுக்கு ஊக்கத்தொகை போனஸ் ஆக விநியோகிக்கப்பட்டது.	27 உற்பத்தியாளர் குழுக்களின் 818 உறுப்பினர்களின் வங்கி கணக்கிற்கு ரூ. 3.49 கோடி மாற்றப்பட்டது.
குவிண்டாலுக்கு ரூ. 109 வீதம் ஊக்கத்தொகையின் வாயிலாக கூடுதல் வருவாயாக கிடைத்தது.	ஏ.ஏ.பி.சி.எல் -க்கு சோளம் விற்பனையில் உறுப்பினர்களின் பங்கேற்பு சென்ற வருடத்தை ஒப்பிடுகையில் 138 விழுக்காடு அதிகரித்தது.

ஒருங்கிணைத்து, அவர்களை சந்தையை ஒட்டிய விவசாய உற்பத்தி நிறுவனங்களாக செயல்பட திறன் வளர்ப்பில் ஈடுபடுவதும், பீகாரில் உள்ள உற்பத்தியாளர் குழுக்களுக்கு தொழிற்நுட்ப உதவிகள் அளித்து, மாநிலத்தில் உற்பத்தியாளர் குழுக்கள் சிறப்பாக செயல்பட பல வருடங்களுக்கு ஒரு நல்ல பாதை அமைத்து கொடுத்து அவர்களை பலப்படுத்துவதாகும். இந்த நோக்கங்களை சாதிக்க, டெக்னோசர்வ் புர்னியா மாவட்டத்தில் ஒரு திட்டத்தை அதிக விலையை விவசாயிகள் கூட்டு சேகரிப்பும் விற்பனை மூலம் செயல்முறைபடுத்தி காட்டவும், பொருட்கள் மாற்றிக்கொள்ளும் தளங்களின் மூலம் தேசிய அளவில் ஈடுபடும் உற்பத்தி பொருட்களை வாங்குவோரிடம் ஒரே மாதிரியான தகவல்கள் போய் சேருவதை குறைப்பதாகும்.

புர்னியாவில் உள்ள உற்பத்தியாளர்கள் குழுக்களில் நடைபெற்ற மதிப்பீட்டின் அடிப்படையில் அவர்களின் பயிர் விவரம் மற்றும் தற்போது நடைமுறையில் உள்ள அறுவடைக்குப் பிந்தைய தொழில்நுட்பங்களில் சவால்கள் சந்திக்கப்பட்டதால், டெக்னோசர்வ் இந்தியா ஏ.ஏ.பி.சி.எல்லுக்கு தொகுத்து திரட்டல் மற்றும் சந்தையை இணைக்கும் வியாபார மாதிரியை நடைமுறைப்படுத்த பரிந்துரைத்தது. இந்த மாதிரி பல அடுக்குகளில் காணப்படும் இடைநிலைகளை ஒழித்து, நல்ல விலை உணர்தலை உறுதிப்படுத்தி விவசாயிகள் பருவமல்லாத காலங்களில் விலையை அதிகரித்து விவசாயிகளுக்கு பயனளிக்கும் வகையில் அமைந்தது. இந்தத் திட்டம் மேலும் உற்பத்தியாளர் நிறுவனம் ஆபத்துக்களை குறைக்க தனது பொருட்களை மின்னணு வர்த்தக முறையில் விற்க பரிந்துரைத்தது.

ஒரு பயனாளி பேசுகிறார்

”இப்போதிலிருந்து நான் எனது விளை பொருட்களை உற்பத்தியாளர் நிறுவனத்திற்கே விற்பேன்”

ஷகிலா கட்டூன், புர்னியா மாவட்டத்தின் கிழக்கு கிராமமான குக்ரணில் வசித்து வருகிறார். 40 வயது நிரம்பிய அவர், 11 பேர்கள் அடங்கிய கூட்டுக்குடும்பத்தில் வாழ்ந்து வருகிறார். அவர்களுக்கு உள்ள 8 ஏக்கர் நிலத்தில் இருந்து செய்யும் வேளாண்மையில் இருந்து தான் குடும்பத்திற்கான வருமானம் கிடைக்கிறது. 95 விழுக்காடு நிலத்தில் சோளம் பயிரிடப்படுகிறது. அதே வேளையில் கோதுமையும் வீட்டு உபயோகத்திற்காக பயிரிடப்படுகிறது. காரிப் பருவத்தில் நெல் பயிரிடப்படுகிறது. அதில் 50 விழுக்காடு உள்ளூர் சந்தையில் விற்கப்படுகிறது. மே மாதத்தில் புயல் காற்று வெகுவாக தாக்கிய போதிலும், அவரது சோள உற்பத்தி இந்த வருடம் 27.7 மெட்ரிக் டன்னாக இருந்தது. கடந்த வருடம் வரை தனது சோளத்தை உள்ளூரில் உள்ள வியாபாரியான திரு. முஷ்டாக் என்பவரிடம் தனது வீட்டிற்கே வந்து கையால் தர நிர்ணயம் பார்த்து அதன் அடிப்படையில் அவர் கேட்கிற விலைக்கு விற்பது வந்தார். கையால் தயாரிக்கப்பட்ட எடை போடும் இயந்திரத்தால் இடைநிலை வியாபாரிகள் எடைபோட்டு ஈரப்பத இழப்பை காரணம் காட்டி எப்போதும் 1 குவிண்டாலுக்கு 7-8 கிலோ வரை குறைத்து தான் எடுப்பார்கள். மற்றவர்களைப் போலவே, அவரிடம் பயிர் விதைப்பதற்கு கடன் பெற்றதால், ஷகிலாவும் திரு முஷ்டாக்கிடம் எதுவும் பேரம் பேச முடியாது.

“எனது வாழ்க்கையில் எங்கள் வீட்டிற்கே வந்து இவ்வளவு வெளிப்படைதன்மையோடு சோளம் கொள்முதல் செய்யப்படுவதை நான் முதல் முறையாக பார்க்கிறேன். நான் மட்டுமல்ல, உற்பத்தியாளர் குழுவினர் அனைத்து உறுப்பினர்களும் இப்போதில் இருந்து சோளத்தை உற்பத்தியாளர் குழுவிடம் விற்போம்”.

- ஷகிலா கட்டூன், உறுப்பினர், அன்னபூரணா உற்பத்தியாளர் குழு, ஏப்ரல் 24, 2015

மார்ச் 2015 முதல் வாரத்தில், ஷகிலா தான் உறுப்பினராகிய அன்னபூரணா உற்பத்தியாளர் குழுக் கூட்டத்தில் கலந்து கொண்டபோது இந்த பருவத்தில் உற்பத்தியாளர் குழு சோளம் கொள்முதல் செய்து ஏ.ஏ.பி.சி.எல் -க்கு விற்க திட்டமிட்டுள்ளதை அறிந்து கொள்ள முடிந்தது. ஜீவிகா மற்றும் டெக்னோசர்வ் சேவைக்கு நடத்திய அனைத்து கூட்டங்களிலும் கலந்து கொண்டு அதன் வாயிலாக அனைத்து நடைமுறைகளையும் அறிந்து குழுவில் உள்ள அனைத்து உறுப்பினர்களுக்கும் அந்த தகவல்களை கொண்டு போய் சேர்த்தார்.

திட்டத்தின் குழுவினர் பரிந்துரைத்திருந்தபடி அவரும் சோளம் அறுவடைக்கு பிந்தைய தொழிற்நுட்பங்களை கடைபிடிப்பதில் அதிக அக்கறை எடுத்துக் கொண்டார். அதன் விளைவாக அவரது சோளம் முதல் தர சோளமாக 100 விழுக்காடு உற்பத்தியாளர் குழுவிடம் விற்கப்பட்டது. அவர் தானே தன்னுடைய தானியத்தில் உள்ள ஈரப்பத அளவை அறிய ஈரப்பதம் அளவிடும் கருவியை பயன்படுத்தினார். பொருட்களின் எடையானது மிகத் துல்லியமாக மின்னணு எடைபோடும் கருவியால் அளவிடப்பட்டு, அவருக்கான பணம் நேரடியாக அவரது வங்கிக் கணக்கில் கொள்முதல் செய்யப்பட்ட 3 நாளிலே மாற்றப்பட்டது. இவ்வாறு வெளிப்படையான தன்மை அவரை தனது 100 விழுக்காடு பொருளையும் உற்பத்தியாளர் குழுவிடம் விற்க முடிவெடுக்க வைத்தது. ஒரு குவிண்டாலுக்கு ரூ. 1003 சராசரியாக சம்பாதிக்க முடிந்தது. இது முஷ்டாக் அவரிடம் விற்பதை காட்டிலும் 6 விழுக்காடு அதிகம். உற்பத்தியாளர் குழுவினர் பங்குதாரராக இருப்பதால் ஆண்டின் முடிவில் உற்பத்தியாளர் குழு லாபம் ஈட்டும் பட்சத்தில் அதற்கான ஊக்கத்தொகை போனஸையும் சேர்த்து 11.3 விழுக்காடு அதிக விலையை அவர் பெறுவார்.

ஜீவிகாவின் நிறுவன செயல்முறையை பயன்படுத்தி, ஏ.ஏ.பி.சி.எல் கிட்டத்தட்ட 60 லட்சம் ரூபாயை வேலைக்கான மூலதனமாக அதன் உள் ஆதாரங்கள் வழியாக - உற்பத்தியாளர் குழுக்கள் (இடைவெளி நிதி) மற்றும் குழுக்கள் அளவிலான கூட்டமைப்புகள் (0.6 விழுக்காடு கடன் /மாதத்திற்கு) சோளம் கொள்முதல் செய்து சந்தைப்படுத்துவதற்காக வாங்கியது. ஏ.ஏ.பி.சி.எல் உறுப்பினர்கள் சோளத்தில் அறுவடைக்கு பிந்தைய தொழில்நுட்பத்திலும் - எடைபோடுதல் மற்றும் தரம் பிரிக்கும் முறைகளிலும் (மின்னணு எடை போடும் இயந்திரங்கள் மற்றும் டிஜிட்டல் முறையில் ஈரப்பத்தை அளவிடும் மீட்டர்கள்) பயிற்சி அளித்து, பொருட்கள் சேகரிப்பிலும் மற்றும் விற்பனையிலும் வெளிப்படைத் தன்மையை உறுதிப்படுத்தியது. இது இந்திய முழுவதும் உள்ள முக்கியமான வாங்கும் அமைப்புகளை அடையும் பொருட்டு மின்னணு வர்த்தக நடைமுறை ஒன்று (என்.சி.ஐ.இ.எக்ஸ் - மின்னணு சந்தை லிமிடெட்) பயன்படுத்தப்பட்டது. விவசாயிகளின் விளை பொருட்கள் என்.இ.எம்.எல் மூலம் சான்றளிக்கப்பட்ட கிடங்குகளில் சேமித்து வைக்கப்பட்டு அதன்பின் தரப் பரிசோதனைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு நிறுவனரீதியாக வாங்குபவர்களுக்கு ஸ்பாட் சந்தை (என்.இ.எம்.எல்) மற்றும் எதிர்கால சந்தை என இரண்டிலும் வருமானத்தை அதிகரிப்பதற்காக செய்யப்பட்டது. இந்த செயல்முறைகளினால், இந்த உற்பத்தியாளர் நிறுவனம் என்.சி.ஐ.இ.எக்ஸ் நடைமுறையின் கீழ் பதிவு செய்யப்பட்டு சோளம் வர்த்தகத்தில் ஈடுபட்ட முதல் இந்திய விவசாய உற்பத்தி நிறுவனமாக அமைந்தது.

2015 ஆம் ஆண்டில் ஏ.ஏ.பி.சி.எல் லில் இருந்து 300 பெண்கள் ஆன்லைன் மூலமாக சோளம் விற்றனர், 2016 ஆம் ஆண்டு இந்த எண்ணிக்கையானது 818 பெண்களாக வளர்ந்தது. கடந்த இரண்டு சோளம் பயிரிடப்பட்ட பருவங்களில் இந்த உற்பத்தியாளர் நிறுவனத்தின் முக்கிய விற்பனை விபரங்கள் கீழே அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பயன்களோடு கூடுதலாக, உற்பத்தியாளர் கம்பெனி புதிப்பிக்கப்பட்டது உறுப்பினர்கள் மத்தியில், வியாபாரம் எப்படி வெளிப்படையாக இருக்க வேண்டும் என்ற விழிப்புணர்வும், அதனால் உள்ளூர் சேகரிப்பு முகவர்களிடம் தங்களின் பொருட்களுக்கு நல்ல விலையை கேட்க தொடங்கினர். மேலும் அவர்கள் தங்களிடம் பொருட்களை சேகரிக்கும் முகவர்களிடம் சீரமைக்கப்படாமல் உள்ள எடை போடும் கருவிகளையும், கை கொண்டு தரம் பிரிக்கும் முறைகளில் இருந்து தொழிற்சாலை தரத்திற்கான உபகரணங்கள் மற்றும் செயல்முறைகளுக்கு மாற அழுத்தம் கொடுத்தனர். மின்னணு வர்த்தக செயல்முறைகளை பயன்படுத்தியதன் காரணமாக அது உற்பத்தியாளர் நிறுவனத்திற்கு தேசிய அளவில் பொருட்களை வாங்குபவர்களோடு



மின்னணு எடைபோடும் இயந்திரம் பயன்படுத்தியது வெளிப்படை தன்மையை கொண்டு வந்தது.

தொடர்பை ஏற்படுத்தவும், பணப்பட்டுவாடாவில் உள்ள தாமதம் மற்றும் நம்பிக்கை மீறுதல்களை தடுக்கவும் உதவியாக அமைந்தது. மேலும், பொருட்கள் விற்கப்பட்ட 3-5 நாட்களில் உறுப்பினர்களுக்கு பணம் பட்டுவாடா கொடுக்கப்படுவதால், அவர்களும் குறித்த நேரத்தில் அவர்கள் வாங்கிய பயிர் கடன் மற்றும் இதர கடன்களை திருப்பி செலுத்துவதை உறுதிப்படுத்தியது.

உற்பத்தி நிறுவனமானது சோளத்தை ஜீவிகா சோளம் என்ற பிராண்ட் பெயரில் அதன் பொருளை உயர்ந்த தரத்திலும் விற்பனை செய்ததால் அதன் பொருட்களை நிறைய பேர் வாங்குதற்காக ஈர்க்க முடிந்தது. ஒவ்வொரு உற்பத்தியாளர் குழுவிலும் ஈரப்பத்தை அளவிடும் மீட்டர் இருந்ததால், அது உறுப்பினர்கள் தங்களின் சோளத்தை விற்பனைக்கு முன் உலர வைத்து, தூய்மைப்படுத்தி முதல் தர சோளமாக விற்க முடிந்தது.

முஹாப்பூருக்கு விரிவாக்கம்

சோளத்தோடு கூடுதலாக, மே 2016 ஆம் ஆண்டு ஜீவிகா டெக்னோசர்வ் உதவியுடன் இடைத்தரகர்களை துண்டித்து லிட்சி மற்றும் காய்கறியில் சந்தைத் தொடர்பை ஏற்படுத்தவும், விவசாயிகளுக்கு நேரடி விற்பனை வாய்ப்பை ஏற்படுத்திக் கொடுக்கவும் புதிய திட்டம் தொடங்கியது. இதை செய்வதற்கு, சமர்ப்பன் ஜீவிகா மகிளா கிசான் உற்பத்தியாளர் நிறுவனத்தை (எஸ்.ஜே.எம்.கே.பி.சி.எல்) பலப்படுத்தும் நோக்கில் இத்திட்டம் துவக்கப்பட்டது.



ஏ.ஏ.பி.சி.எல். கம்பெனி உறுப்பினர்கள் தங்களின் வியாபாரத்தை விரிவுபடுத்துவதை எதிர்நோக்கியுள்ளனர்.

2016 ஆம் ஆண்டு பருவத்தில் எஸ்.ஜே.எம். கே.பி.சி.எல் 6120 கிலோ லிட்சியை கொள்முதல் செய்வது. பெங்களூர், அகமதாபாத், மற்றும் மும்பை போன்ற அதிக தூரங்களில் உள்ள சந்தைக்கு என்.இ.எம்.எல் முறையில் நான்காயிரம் கிலோ விற்கப்பட்டது. உற்பத்தியாளர் நிறுவனம் இதன் மூலம் இந்திய ரூபாயில் 5 லட்சம் நிகர வருமானத்தை லிட்சி வியாபாரத்தில் 8 விழுக்காடு லாபத்துடன் சம்பாதித்தது. முதல் திட்டத்தில் பங்கேற்ற விவசாயிகள் எண்ணிக்கை குறைவாக இருந்த போதிலும், அதே இடத்தில் விற்பனை நடைபெற்றதால் விவசாயிகள் ஊக்கத்தொகை விலையாக 16 விழுக்காடும், ஒப்பந்த விவசாயிகள் நல்ல விலையையோடு, பணப்பட்டுவாடாவும் உறுதிப்படுத்தப்பட்டது.

காய்கறிகள் சந்தை தொடர்பில் 5 மெட்ரிக் டன் (இந்தியா ரூபாயில் 1.5 லட்சம்) காய்கறிகள் விவசாயிகளால் சக்ரா ப்ளாக்கில் இருந்து பெரிய சந்தைகளுக்கு ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட விற்பனை சங்கிலி வழியே 1 மாதத்தில் விற்கப்பட்டது. (ஆகஸ்டு 2016)

முன்னோக்கிய பாதை

முன்னோக்கிய வழியில் நகரும் பொருட்டு, ஏ.ஏ.பி.சி.எல் சோளத்தில் மட்டும் கவனம் செலுத்தாமல், மற்ற பொருட்களான உருளைக்கிழங்கு மற்றும் வாழை போன்றவற்றில் கவனம் செலுத்தி வருகிறது. அதே வேளையில் எஸ்.ஜே.எம்.கே.பி.சி.எல் லிட்சி மற்றும் காய்கறி மதிப்பு சங்கிலியை விரிவுபடுத்தி, பருப்பு வர்த்தகத்திலும் முயற்சிக்கிறது. இரண்டு

நிறுவனங்களும் உறுப்பினர்கள் மத்தியில் அதிக தேவை இருப்பதால் இடுபொருட்கள் (உரம்) அளிக்கும் வியாபாரத்தை தொடங்கவும் திட்டமிட்டுள்ளது. ஏ.ஏ.பி.சி.எல் தனது பங்குதாரர்களின் எண்ணிக்கையை இன்னும் 3 வருடத்தில் 10000 விவசாயிகளை சேர்த்து அதன் மொத்த விற்பனை 100 கோடியாக விரிவுபடுத்த திட்டமிட்டுள்ளது.

உற்பத்தியாளர் நிறுவனத்தின் உறுப்பினர்கள் அனைவரும் கூட்டு விற்பனை முறை வழியாக பேரம் பேசும் திறனின் சக்தியை அறிந்துள்ளனர். உற்பத்தியாளர் கம்பெனியின் உறுப்பினராக அதில் பங்கு வகிப்பதை பெருமையாக கருதி, அதனை இன்னும் விரிவுபடுத்தும் வேலையை ஏற்கனவே துவங்கிவிட்டனர்.

Debaranjan Pujahari
Associate Practice Leader

Aarti Dayal
Manager, Communications and New Program Development

TechnoServe India
B1 - 201, Centre Point, Opposite Bawla Masjid
243A N M Joshi Marg,
Lower Parel (E)
Mumbai - 400 013

மூலம்: லீசா இந்தியா, டிசம்பர் 2016, வால்யூம் 18, இதழ் 4