இதழ் 1 • மார்ச் 2024

LEISA INDIA

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

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

Improved production practices have increased the millet production by three to four times in Borigumma block in Odisha.

Photo credit : Ms. Ranchitha Sivaram, Harsha Trust

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

மிசெரியர் என்பது வளர்ச்சி ஒத்துழைப்பிற்காக, ஜெர்மனி நாட்டில் உள்ள கத்தோலிக்க பாதிரியார்களால் 1958 ஆம் ஆண்டில் நிறுவப்பட்ட ஓர் நிறுவனமாகும். மிசெரியர் 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, மிசெரியர் தனது கூட்டாளிகளுடன் இணைந்து தொடர்ச்சியாக மாறிவரும் சவால்களை எதிர்கொள்கிறது. www.misereor.de; www.misereor.org

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

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

அறக்கட்டளையின் அறங்காவலர்கள்:

திரு. சிரஞ்ஜீவ் சிங், IAS - *தலைவர்*
முனைவர். ச்மிதா ப்ரேம்சந்தர் - *உறுப்பினர்*
திரு. அசோக் சாட்டர்ஜி - *உறுப்பினர்*
ஸ்ரீமதி. ரேணுகா சிதம்பரம் - *உறுப்பினர்*
முனைவர். என்.ஜி. ஹெக்டே - *பொருளாளர்*
திரு. டி.எம். ராதா - *செயல் இயக்குனர்*

பொருளடக்கம்

இதழ் 1 • மார்ச் 2024

4 ஒடிசாவில் சிறுதானிய சாகுபடி முறைகளை புதுப்பிப்பதற்கு பெண்கள் வழிநடத்தும் நிறுவனங்கள்

ரஞ்சிதா சிவராம் மற்றும் சங்கீதா பெஹெரா

10 சிறுதானியங்களை உயிர்ப்பித்தல்
உணவு மற்றும் ஊட்டச்சத்துகள் உத்திரவாதத்தை உறுதிப்படுத்துதல்

ரவிசங்கர் பெஹெரா

13 கேட்கால்வாய் தானியங்கி அமைப்பினால் விவசாயத்தில் தண்ணீரை சிறப்பாக பயன்படுத்துதல்

பிரதீப் புரந்தோ

17 நிலைத்த வளர்ச்சிக்கு ஒன்று சேர்தல்

ஜெஸ்டின் பால்ஸ்

அன்பார்ந்த வாசகர்களே,

லீசா இந்தியா மார்ச் 2024 இதழை உங்களுக்கு அளிப்பதில் நாங்கள் மகிழ்ச்சியடைகிறோம். விவசாயத்தில் சிறுதானிய மற்றும் பெண்களின் பங்கு மையமாக வைத்து இந்த இதழ் அமைந்துள்ளது.

உள்ளூர் வேளாண்உயிர்ச்சூழலுக்கு உகந்த சிறுதானிய அடிப்படையில் உள்ள சாகுபடி அமைப்புகள் நேரம் மற்றும் தீவிர வானிலை சூழலில் செய்த பரிசோதனைகளில் நன்றாக இருந்தது. இந்த மாதிரியான வேளாண் அமைப்புகள் நிலைக்கச் செய்து பழங்குடியின சமூகங்கள் மத்தியில் நிலவியிருக்கும் சத்துபற்றாக்குறை குறித்த பிரச்சனைக்கான தீர்வு காண்பது கடினமாக இருக்கிறது. ஒடிசா சிறுதானிய குழு போன்ற மாநில அளவிலான முயற்சிகள், நிர்மான் என்ற தொண்டு நிறுவனத்தோடு இணைந்து, ஒடிசாவில் உள்ள கந்தம்மாள் மற்றும் நயகார் மாவட்டங்களில் சிறுதானியங்களை புதுப்பிப்பதில் வெற்றிப்பெற்றுள்ளது

நாம் ஏற்கனவே அறிந்ததுபோல், வேளாண்மை துறையில் பெண்கள் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றனர், குறிப்பாக விவசாயத்தில் பெரும்பங்கு வகிக்கும் சிறு விவசாய குடும்பங்களில் உள்ள பெண்கள் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றனர். ஒட்டுமொத்த குடும்ப பொருளாதார மற்றும் ஊட்டச்சத்து உத்திரவாதத்தை உயர்த்த திறன்வாய்ந்த ஆட்டத்தை மாற்றியமைக்கும் கருவியாக சிறுதானியங்கள் திகழ்கிறது. அனைத்து நிறுவனங்கள் ஒன்றுசேர்ந்து பொதுவான தொலைநோக்கு பார்வை கொண்டு இந்த மாற்றத்தை உருவாக்குகிறது. ஹர்ஷா ட்ரஸ்ட் என்ற தொண்டு நிறுவன உதவியுடன் ஒடிசா சிறுதானியக் குழு மூலம் முறையாக மதிப்பு சங்கிலியின் அனைத்து காரணிகள் உள்ளடக்கி பெண்கள் வழிநடத்தும் விவசாய உற்பத்தி நிறுவனம் குறித்து இந்த இதழில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது. அதேபோல், பாரம்பரிய சமூகங்களுக்கு நிலைத்த மற்றும் நல்ல வாழ்வாதார தேர்வுகள் அளிக்கும் வெற்றி மாதிரியாக, நீலகிரியில் உள்ள மற்றொரு விவசாய உற்பத்தி நிறுவனம் வளர்ந்துள்ளது.

இந்த இதழை வாசிப்பதில் நீங்கள் மகிழ்ச்சியடைந்திருப்பீர்கள் என நம்புகிறோம். உங்கள் கருத்தை நாங்கள் எதிர்ப்பார்க்கிறோம்.

ஆசிரியர்

சிறுதானியங்களை உயிர்ப்பித்தல் 10

உணவு மற்றும் ஊட்டச்சத்துகள் உத்திரவாதத்தை உறுதிப்படுத்துதல்

ரவிசங்கர் பெஹெரா

சிறுதானிய அடிப்படையில் சாகுபடி அமைப்புகள், உள்ளூர் வேளாண் உயிர்ச்சூழலியலுக்கு உகந்தவற்றிற்கான நேரம் மற்றும் மோசமான வானிலை சூழல்களிலும் தாங்கி நிற்கிறது. இந்த வேளாண் அமைப்புகள் போல் நிலைக்கச் செய்வது பழங்குடியின சமூகங்கள் மத்தியில் நிலவிவரும் ஊட்டச்சத்து குறைபாட்டு பிரச்சனைகளுக்கு தீர்வுகாணுவது மிக முக்கியமாகும்.

நிலைத்த வளர்ச்சிக்கு ஒன்று சேர்தல் 17

ஜெஸ்டின் பால்ஸ்

நீலகிரி உயிர்க்கோளப் பாதுகாப்பு பகுதியில் உள்ள உள்ளூர் சமூகங்கள் தங்கள் வாழ்வாதாரத்தை பாதுகாக்க விவசாய உற்பத்தியாளர் நிறுவனம் அவர்களாகவே உருவாக்கி கொண்டனர். உறுப்பினர்கள் மற்றும் தொழில் இலாபம் ஆகிய ரீதியில் நிறுவனத்தின் முக்கிய வளர்ச்சி, உள்ளூர் சமூகங்களுக்கு நிலைத்த மற்றும் நல்ல வாழ்வாதார தேர்வுகள் அளித்ததனால், இதை வெற்றி மாதிரியாக பிரதிபலிக்கிறது.

ஒடிசாவில் சிறுதானிய சாகுபடி முறைகளை புதுப்பிப்பதற்கு பெண்கள் வழிநடத்தும் நிறுவனங்கள்

ரஞ்சிதா சிவராம் மற்றும் சங்கீதா பெஹெரா

வீட்டின் ஒட்டுமொத்த பொருளாதாரத்தை உயர்த்த மற்றும் ஊட்டச்சத்து உத்திரவாதத்தை சந்திப்பதற்கு சிறுதானியங்கள் திறன்மிக்க மாற்றாக திரும்ப வருகிறது. ஒன்றுசேர்ந்து வருவதால், நிறுவனங்கள் பொதுவான தொலைநோக்கு பார்வையை கொண்டு இந்த மாற்றத்தை கொண்டுவருகின்றனர். ஒடிசா சிறுதானிய குழு மூலம் முறையாக அனைத்து மதிப்பு சங்கிலி கொண்ட விவசாய உற்பத்தி நிறுவனங்களை பெண்கள் வழிநடத்துகின்றனர்.

மான்டியா (ஒடியா மொழியில் கேழ்வரகின் உள்ளூர் பெயர்), ஒடிசாவில் உள்ள கிராமங்கள் மற்றும் நகரங்களில் மூலைமுடுக்கெல்லாம் ஒலிக்கும் / முணுமுணுக்கும் வார்த்தையாகும். டீக்கடைகள் முதல் ஹோட்டல்கள் வரை, இந்த பிரபலமான சிறுதானியம், நகர மக்கள்தொகை மத்தியில் உணவு வகைகளான சாப்பாடு, சிற்றுண்டி, கேக்குகள் மற்றும் பிஸ்கெட்டுகளில் முக்கிய பகுதியை நிரப்புகிறது.

எங்கு வளர்கிறது என்று பார்ப்பதற்கு, ஒடிசாவில் சுலபமாக அணுகமுடியாத பழங்குடியின கிராமங்களை காண நாம் பயணிக்க வேண்டும். டிசம்பர் மாதம், ஒடிசாவில் கொராபுட் மாவட்டம், மங்க்தித்தடா கிராமத்தை காண செல்பவருக்கு, மரகட்டையால் அறுவடை செய்யப்பட்ட கேழ்வரகு பயிரை, ஆத்மார்தமாக, பராஜா என்ற பாடலை பாடிக்கொண்டே, அடிப்பதைக் கண்டு ஈர்க்கப்படுவர்.இந்த வீட்டு பயிரின் நிறைவான அறுவடை செய்யப்பட்ட விளைப்பொருட்களை, ஒடிசாவில் உள்ள கொராப்புட் மற்றும் நப்ரங்கப்பூர் மாவட்டங்களில் இருக்கும் வியாபார மண்டிகளுக்கு சென்றடைந்தது.

ஹர்ஷா அறக்கட்டளை, என்ற அரசு சாரா நிறுவனத்தின் உதவியுடன் ஒடிசா சிறுதானிய அமைப்புடன் ஆதிவாசி பெண் விவசாயிகள் கைகோர்த்து ஒருங்கிணைந்த முயற்சிகளால், இது சாத்தியமானது. மேட்டு நிலத்தில் குறைந்த இடுபொருட்களை கொண்டு வளரக்கூடிய பயிரை தேர்ந்தெடுப்பதில், விவசாய உற்பத்தி நிறுவனங்கள், இடுபொருள் அதிகம் தேவைப்படக்கூடிய மக்காச்சோளம் மற்றும் நெல் பயிர்களிலிருந்து சிறுதானிய அடிப்படையில் சாகுபடி அமைப்பிற்கு மாறுவதற்கான முன்னோடியாக இருக்கின்றனர். மேலும் நுகர்வோரும் ஆரோக்கிய உணவையே தேர்ந்தெடுப்பர்.

ஒடிசாவில் உள்ள மலைப்பகுதிகளில் சிறுதானிய பயனம்

கொராப்புட் மற்றும் நப்ரங்கப்பூர் மாவட்டங்கள், பழங்குடியின மற்றும் கலாச்சாரம் நிறைந்த மாவட்டங்களாக கருதப்படுகிறது. இங்கு மொத்தம் 2977 கிராமங்கள் உள்ளன. இந்த மாவட்டங்களில் ஐம்பது சதவிகிதத்திற்கும் மேலான மக்கள் பழங்குடியினத்தை சேர்ந்தவர்களாவர் (மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பு 2011). இந்த பழங்கூடியின சமூகத்தினர் வேளாண்மை, கால்நடை மற்றும் கட்டைகள் அல்லாத வன விளைப்பொருட்கள் ஆகியவை இவர்களின் உணவு மற்றும் வாழ்வாதாரங்களாக இருக்கிறது. இங்கு பழங்குடியின பெண்கள் வீட்டின் பொருளாதாரத்தை பார்த்துக்கொள்கின்றனர்.

வேளாண்மையை தாண்டி, கொராப்புட் மாவட்டத்தில் போரிகம்மா மற்றும் குந்திரா வட்டங்களில் உள்ள பழங்குடியின விவசாயிகள் சிறந்த வழிகளைக் காணத் துவங்கியுள்ளனர். கொராப்புட்டில் 80% மக்கள் சிறு மற்றும் குறு விவசாயிகள் ஆவர். இவர்கள் 90% குறைந்த மகசூல் அளிக்கும் மேட்டு நிலத்தை பெற்றிருக்கின்றனர். சிறு விவசாயிகள் இடம் பெயர்ந்து அருகிலுள்ள நகரம் மற்றும் மாநிலங்களுக்கு சென்று கூலி வேலையை செய்யப் பழகிவிட்டனர்.

பல வருடங்களாக இடுபொருள் அதிகம் தேவைப்படும் பயிர்களான நெல் மற்றும் மக்காச்சோளம் போன்றவைகளை சாகுபடி செய்து, தொடர் வறட்சி, பூச்சித் தாக்குதல், தேவைக்கு அதிகமாக பயிர் இடுபொருட்கள், அழிந்துவரும் நிலத்தின் தன்மை மற்றும் குறைந்த உற்பத்தி போன்ற தாக்கத்தால் விவசாயிகள் ஏமாற்றமடைந்துள்ளனர். மலைப்பகுதியில் பழங்குடியின பெண் விவசாயிகள் உழைத்த உழைப்பிற்கு விரும்பத்தக்க , நிலைத்த மற்றும் சுலபமான தீர்வுகள் இந்த சூழ்நிலைக்கு உடனடியாக தேவைப்படுகிறது.

சிறுதானியங்கள் திறன்மிகுந்த ஆட்டத்தை மாற்றும் கருவியாக மாறி ஒட்டுமொத்த குடும்ப பொருளாதாரத்தை உயர்த்தியுள்ளது, மேலும் ஊட்டச்சத்து உத்திரவாதமும் அளிக்கிறது. ஒரு பொதுவான நோக்கத்தை மையமாக வைத்து நிறுவனங்கள் யாவும் ஒன்றுகூடவேண்டிய தேவையிருக்கிறது.

ஆதிவாசி கலாச்சாரத்தில் சிறுதானியம் மாற்ற முடியாத இடத்தை பெற்றுள்ளது. பிறப்பிட உணவாக மற்றும் பழங்குடியின கலாச்சாரத்தின் மையமாக திகழும், சிறுதானிங்கள், ஆதிவாசி விவசாய குடும்பங்களின் அன்றாட உணவிலும் மற்றும் அவர்களின் சமூக, கலாச்சார நிகழ்வுகளிலும் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றது. இதன் சுலபத்தன்மை, ஊட்டச்சத்து அதிகமாகவும் எளிதில் கிடைக்கக் கூடியதாகவும் இருக்கிறது. சிறுதானிய அடிப்படை உணவு வகைகளான மாண்டியா ஜாவ், முத்தி, பித்த, சாமை உப்புமா, வறுத்த செஞ்சோளம் மாண்டியா தம்பா (ராகி மாவு மற்றும் அரிசி தண்ணீரோடு கஞ்சி) மாண்டியா அண்டா (ராகி மாவு மற்றும் அரிசி) ஆகியவை பழங்குடியின உணவு கூடையில் ஒரு அங்கமாக இருக்கிறது.

நிறுவனங்களால் சிறுதானிய மறுஉயிர்ப்பு கொண்டு வரப்படுகிறது

சிறுதானியங்கள் மானாவாரி பகுதியில் வளர்க்கப்படுகிறது, ஏனென்றால் சீதோஷண மாற்றங்களை எதிர்த்து வளரும், இது வறட்சியை தாங்கி வளர்வதற்கும் உதவுகிறது. சீதோஷணத்தை தாங்கும் திறன் மற்றும் ஊட்டச்சத்து நிறைந்திருப்பதை உணர்ந்து, பண்ணையிலும் மற்றும் உண்ணும் தட்டுகளிலும் சிறுதானியங்களை நிறைப்பதற்கு ஒடிசா சிறுதானிய அமைப்பு 2017 ஆம் ஆண்டு துவக்கியது. ஹர்ஷா நிறுவனத்தோடு இணைந்து பழங்குடியின பெண் விவசாயிகளை முன்னேற்றும் நோக்கத்திற்கு முக்கியத்துவம் அளித்து திட்டத்தை உருவாக்கியுள்ளனர். களத்தில் இருக்கும் உண்மையை புரிந்துகொண்டு, ஹர்ஷா நிறுவனத்தோடு பழங்குடியின பெண் விவசாயிகள் இணைந்து வாழ்வாதார உத்திரவாதத்தை உறுதிப்படுத்தவும், வாழ்க்கை தரத்தை உயர்த்தவும் பணி செய்து வருகின்றனர். இந்த காரணத்திற்காக அரசு சாரா நிறுவனம் பெண் விவசாயிகளோடு, ஏப்ரல் 2014 ஆம் ஆண்டிலிருந்து இந்த பகுதியில் பணிபுரிந்து சுய உதவிக் குழுவாக ஒருங்கிணைத்தது. துவக்கத்தில், 350 மொத்த விவசாய உறுப்பினர்களோடு 31 சுய உதவிக் குழுக்கள் உருவாக்கப்பட்டது. இந்த சுய உதவிக் குழுக்களை நிர்வகிக்க , முதன்மை சுய உதவிக் குழு என்று அழைக்கப்படும், ஒற்றை நிர்வாக சுய உதவிக் குழு அமைத்து, பின்னர் கம்பெனி சட்டத்தின்படி விவசாய உற்பத்தி நிறுவனமாக மாற்றப்பட்டது. ஹர்ஷா நிறுவனம், ஒடிசா சிறுதானிய அமைப்போடு ஜூலை 2017 ஆம் ஆண்டில் பணி செய்ய தொடங்கினர்.

விவசாய உற்பத்தியாளர் நிறுவனங்களின் வழிமுறைகளில், படிப்படியாக சிறுதானியங்களை நெறிப்படுத்துவது முக்கிய அங்கமாக கொண்டுள்ளனர். விவசாயிகள் அவர்களே முன்னெடுத்து செல்வதால், விவசாய உற்பத்தியாளர் நிறுவனங்கள், சிறுதானிய மதிப்பு கூட்டு சங்கிலிக்கு உயிர்ச்சூழலை உருவாக்கும் பணியை செய்துவருகிறது. நகரத்தில் நுகர்வோரின் ஆரோக்கிய முக்கியத்துவம் அதிகரித்து வருவதற்கேற்ப தேவையை பூர்த்தி செய்யும் அதே நேரத்தில், சிறுதானியங்கள் உண்ணுவது இவர்களின் குடும்பங்களில் அதிகரிக்கும் நிலை ஏற்பட்டுள்ளது. ஊட்டச்சத்துக்கள் நிறைந்த சக்தி வாய்ந்த வீடாக கருதப்படுவதால், இதன் தேவை விரைவாக புதிய உயரத்திற்கு வழி தேடி-உயர் மட்ட சந்திப்புகள், நகர நிகழ்ச்சிகள், அரசு கூட்டங்கள், கருத்தரங்குகள் மற்றும் இதர கூட்டங்களில் ஏற்பாடு செய்யப்படும் உணவில், சிறுதானிய ஆடம்பர பட்டியலில் முக்கியமாக இடம்பெறுகிறது. அதிகரித்த விழிப்புணர்வு, திறன் வளர்ப்பும், உயர்ந்த உற்பத்தி தொழில்நுட்பங்கள், வரவுசெலவு முறைகள், சுழலும் தேவையினால் ஏற்பட்ட ஊக்கம், ஆகியவற்றினால் இடுபொருள் அதிகம் பயன்படுத்தப்படும் பயிர்களை ஒப்பிடுகையில் சிறுதானியங்கள் அதற்கு சமமான மற்றும் அதிக இலாபம் கிடைக்கும் என்று சமூகத்தினர் அறிந்துகொண்டனர். அதையும் தாண்டி, இந்தப் பயிர்கள் குறைந்த கார்பன் வெளியிடுவதால், இந்தப் பகுதியில் நிறைந்திருக்கும் உயிர்ச்சூழலையும், உயிர்பல்வகைமையையும் பாதுகாக்க உதவுகிறது.

பெட்டி செய்தி 1

முன்பு, நான் கேழ்வரகை, என்னுடைய நிலத்தில் 1.5 ஏக்கரில் வீட்டிற்கு மட்டும் சாகுபடி செய்தேன் . இரண்டு குவிண்டாலுக்கு மேல் மகசூல் கிடைப்பதில்லை. கேழ்வரகு நல்ல இலாபத்தை கொடுக்கும் என்று எப்பொழுதும் உணர்ந்ததில்லை, ஒடிசா சிறுதானிய அமைப்போடு ஹர்ஷா அறக்கட்டளை உதவியுடன், உயர்தரமான சிறுதானிய சாகுபடி தொழில்நுட்பங்கள் குறித்த பயிற்சி பெற்றேன், மேலும் ஆரோக்கியமான விதை தேர்ந்தெடுப்பதன் முக்கியத்துவத்தை கற்றுக்கொண்டேன். இந்த வருடம் இதே நிலத்தில், என்னால் 5 குவிண்டால் ராகியை அறுவடை செய்ய முடிந்தது. என்னுடைய குடும்பத்தின் உணவுத் தேவையை தாண்டி, ரூ.16,475 கூடுதல் வருமானம் ஈட்டினேன்.

- பனமளி சல்லன் (43), படபிண்டபடர் கிராமம்,
போரிகம்மா வட்டம், கொராபுட்

வரிசை நடவு, ஒழுங்காக பயிர் நிலைத்து மகசூல் அதிகரிப்பதை உறுதிப்படுத்துகிறது

நாரி பிரகதி விவசாய உற்பத்தியாளர் நிறுவன அமைப்பினால் உருவான நிகழ்வு

துவக்கத்தில், ஹர்ஷா அறக்கட்டளை தொண்டு நிறுவனம் சுய உதவிக் குழுக்கள் போன்ற சமூக அடிப்படையிலான நிறுவனங்கள் உருவாக்க பரிந்துரைத்து, பண்ணை அடிப்படையிலான வாழ்வாதார முயற்சிகளை எடுப்பதற்கு அறிவுறுத்தி வந்தனர். பிப்ரவரி 2020 ஆண்டு குழுக்கள் நாரி பிரகதி உற்பத்தி நிறுவனம் (NPPCL) என்ற விவசாய உற்பத்தி நிறுவனமாக ஒருங்கிணைக்கப்பட்டது. என்பிபிசிஎல் 2020 ஆம் ஆண்டு 570 விவசாயிகளோடு உருவாக்கப்பட்டு, தற்போது 2022 ஆம் ஆண்டு 3200 விவசாய உறுப்பினர்களோடு வளர்ந்து நிற்கிறது. என்பிபிசிஎல் பின்பற்றிய மாதிரி மூலம் தேவையான முன்னேற்றத்தை வளர்த்துள்ளது.

பழங்குடியின குடும்பங்களின் உணவிற்கான முக்கிய தேர்வாக சிறுதானியங்கள் இருக்கும் நிலையில், இவற்றின் பொருளாதார திறன் இன்னும் உணரப்படவில்லை. சிறுதானிய உற்பத்தி குறித்து பரவலாக்கம் செய்வதற்கு,தொழில்நுட்ப மற்றும் பொருளாதார உதவி, கடனளிக்கும் அமைப்புகள், உற்பத்தி மற்றும் பதப்படுத்தும் வசதிகள் போன்றவற்றில் அறிவு பெண் விவசாயிகளுக்கு குறைவாக இருக்கிறது. விவசாயிகள் நவீன

அட்டவணை 1: ஹர்ஷா ட்ரஸ்ட் வழிநடத்திய திறன் வளர்ப்பு நிகழ்ச்சிகள்

வ. எண்	பயிற்சியின் தலைப்பு பெயர்	பயிற்சியின் எண்ணிக்கை	பங்கேற்பாளரின் எண்ணிக்கை
1	உற்பத்தியின் விரிவாக்கம்	27	864
2	தொழில்நுட்பங்களின் தொகுப்பு	21	672
3	விதை உற்பத்தி	11	352
4	விதை சேமிப்பு	7	224
5	மதிப்பு கூட்டுதல்	7	448
6	சிறுதானிய ஊட்டச்சத்து பயன்கள்	9	576
7	கள செய்முறை விளக்கம்	38	1216
8	சிறுதானிய விழிப்புணர்வு திட்டம்	17	2040
9	கூட்டு விற்பனை	4	120

மண்டிகள் அல்லது வரையறுக்கப்பட்ட விற்பனை அமைப்புகளில் சிறுதானியங்களை விற்பதில்லை. இந்த இடைவெளிகளை சரியாக கண்டுபடித்து, என்பிபிசிஎல் ஓஎம்எம் உதவியோடு தீர்வு கண்டது. இதன் மூலம் பொருளாதார அளவுகோள்களை அடைவதற்கு, சிறுதானியம் அடிப்படையாக கொண்ட சாகுபடி முறைகளை பரிந்துரைக்கிறது.

சிறுதானியங்களை உயிர்ப்பிப்பதற்கு முழுமை-யான வழிமுறைகள் பலதரப்பட்ட செயல்பாட்டு முறைகளை திடப்படுத்துவதும், ஒருங்கிணைப்பதும் முக்கியமாக கருதப்பட்டது. இது அனைத்து விஷயங்களையும், சேவைகளையும் உள்ளடக்கியது- உற்பத்தி, பதப்படுத்துதல், உட்கொள்ளுதல் மற்றும் சந்தைப்படுத்துதல் ஆகிய அனைத்தும் ஹர்ஷா அறக்கட்டளை உதவியுடன் பெண் விவசாயிகளால் எடுத்து நடத்தப்பட்டது.

சிறுதானிய மதிப்பு சங்கிலியை வெற்றி பாதையில் செல்ல உதவிய பல்வேறு முக்கிய வழிமுறைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது

சிறுதானிய உற்பத்தியில், பெண் விவசாயிகளுக்கு விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்துவதும், பயிற்சிகள் அளிப்பதும்

களப்பார்வை அல்லது கல்வி சுற்றுலாவிற்கு அழைத்து செல்லும்போது ஒருங்கிணைத்த முக்கிய குழு கலந்துரையாடல்கள் மற்றும் தொலைநோக்கு பார்வையை உருவாக்குவதற்கான செயல்பாடுகளை, பெண் சுய உதவிக் குழு மற்றும் முக்கிய கலந்துரையாடல் குழுவின் உறுப்பினர்களோடு சேர்ந்து விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துதல். உயர்த்தப்பட்ட உற்பத்தி தொழில்நுட்பங்கள் , குறிப்பிட்ட சாகுபடியின் மொத்த செயல்பாடுகளை மையமாகக் கொண்டு சிறுதானிய சாகுபடி முறைகளின் முக்கியத்துவம் குறித்து பல்வேறு பயிற்சிகள் மற்றும் திறன் வளர்ப்பு முயற்சிகள் யாவும் ஏற்பாடு செய்யப்பட்டது. சிறுதானிய சாகுபடி முறையின் மூலம் வருமானம் விரிவுப்படுத்துவதற்கு செயல்முறை விளக்கம் அளிக்கப்பட்டது. பெண்கள் முன்னெடுத்து செய்வதால், அறிவானது ஒட்டுமொத்த குடும்பத்திற்கும் பரவுகிறது. கீழே குறிப்பிட்டுள்ளவாறு சிறுதானிய முறைகள் குறித்து ஊக்கப்படுத்த, மொத்தம் 141 பயிற்சிகள் ஏற்பாடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

உயர்தர விதை உற்பத்தியை அதிகரிப்பதையும், கிடைக்க செய்வதையும் உறுதிப்படுத்துதல்

இதை, போரிகம்மா,பொண்டகுடா, அஞ்சளா, மற்றும் கத்ரகடா ஆகிய நான்கு விதை மையங்களின் உதவியால் 3200 விவசாயிகளின் தேவையை பூர்த்தி செய்யும் பொறுப்பை ஏற்றனர்.

அனைத்து சாகுபடி தொழில்நுட்ப முறைகள் மற்றும் கூடுதல் நன்மை தரும் நல்ல பண்ணை செயல்பாடுகளை உயர்த்துதல்

இயற்கை பூச்சி மேலாண்மை செயல்பாடுகள், திருந்திய சிறுதானிய சாகுபடி முறை, வரிசை விதைப்பு மற்றும் நடவு ஆகியவை முதல்நிலை சாகுபடி தொழில்நுட்பங்களில் உட்படுத்தப்பட்டது. (பெட்டி 2 பார்க்க)

உயர் தொழில்நுட்பங்களை (திருந்திய சிறுதானிய சாகுபடி முறை, வரிசை விதைப்பு மற்றும் நடவு) பின்பற்றும் விவசாயிகள் முதல் மூன்று ஆண்டுகளுக்கு ஒடிசா சிறுதானிய அமைப்பிலிருந்து கூடுதல் இலாபம் பெற்றனர். திருந்திய சிறுதானிய சாகுபடி முறை பின்பற்றிய விவசாயிக்கு ரூ. 5000/ஹெக்டர் மற்றும் வரிசை விதைப்பு மற்றும் நடவு முறையை பின்பற்றும் விவசாயிக்கு ரூ. 2500 / ஹெக்டர். தொடர்ந்து அடுத்த வருடம் பின்பற்றுபவருக்கு ரூ. 3000 மற்றும் 1500 திருந்திய சிறுதானிய சாகுபடி முறைக்கும், ரூ.1500 மற்றும் ரூ.1000 வரிசை விதைப்பு மற்றும் நடவு முறையை பின்பற்றுபவருக்கு அளிக்கப்படுகிறது.

ஒவ்வொரு வீட்டிற்கும் சென்று தொழில்நுட்ப மற்றும் விரிவாக்க சேவைகளை வழங்குவதற்கு, சமூக ஆதார பணியாளர் போன்ற கிராம அளவிலான பணிகளை உருவாக்குதல்.

கிராம பஞ்சாயத்து அளவிலான நுகர்வோர் வாடகை மையங்கள் மற்றும் முதல்நிலை பதப்படுத்தும் கலன்கள் அமைத்து, கதிரடிக்கும் இயந்திரம் மற்றும் தரம் பிரிக்கும் இயந்திரங்கள் போன்றவற்றை பயன்படுத்த ஊக்கப்படுத்துகிறது. நான்கு நுகர்வோர் மையங்கள், பத்து அறவை மற்றும் பதப்படுத்தும் கலன்கள் ஒவ்வொன்றும் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவாறு அமைக்கப்பட்டது.

என்பிபிசிஎல் மூலம் கூட்டு விற்பனை மற்றும் குறைந்த நிர்ணய விலையும் உருவாக்கப்பட்டது

விவசாய உற்பத்தி நிறுவனத்தால் விவசாயிகளை ஒருங்கிணைத்தல் குறிப்பாக விளைபொருட்களை ஒன்றுசேர்த்தல், முதல்நிலை பதப்படுத்துதல், போக்குவரத்து, மற்றும் விற்பனை ஆகியவற்றிற்கு ஒன்றிணைந்து செயல்படுத்துதல். ஒன்று சேர்த்த விளைபொருட்களை, விவசாயிகள் ஒன்றாக நல்ல பேரம்பேசும் திறனை உயர்த்த முடிந்தது. போக்குவரத்தின் விலையும் குறைந்தது. குறைந்த நிர்ணய விலையை ஒடிசா சிறுதானிய அமைப்பு உருவாக்கியது.

விற்பனை மையம்: விவசாயிகள் மற்றும் சந்தைக்கும் இடையே உள்ள இடைவெளியை குறைக்க போரிகம்மா, கத்தாரகுடா, கொராப்பா, நுவாகன் ஆகிய இடங்களில் மண்டிகள் துவக்கப்பட்டன. முன்பு விவசாயிகள் அறுவடை செய்யப்பட்ட சிறுதானியங்களை, விற்பதற்கு எந்த மையமும் இல்லை. அதனால் உள்ளூர் சந்தையில் குறைந்த விலைக்கு விற்பனை செய்வர்.

மாண்டியா ஹாத், நிர்ணயிக்கப்பட்ட நியாயமான விலையில் விற்பதற்காகவே உருவாக்கப்பட்டது. சிறுதானியத்தை உட்கொள்ள செய்வதற்கு ஊக்கப்படுத்த ஒடிசா சிறுதானிய அமைப்பின் ஒரு முயற்சியாகும். பிரபல சுற்றுலா இடங்களில் மாண்டியாவை திறந்து, அதனுடன் சிறிய கடைகளில் சிறந்த உணவு வகைகளை விற்கின்றனர். 2021 ஆம் ஆண்டு, கிராம மற்றும் நகர இடங்களில் சிறுதானியங்களை மேலும் பிரபலப்படுத்த ஒடிசா அரசு நவம்பர் 10 ஆம் நாளை மாண்டியா திவாஸ ாக அறிவிக்கப்பட்டது.

நலத்திட்டங்களில் ஈடுபடுத்துதல்: பொது வினியோக அமைப்பு, மத்திய உணவுத் திட்டங்கள் மற்றும் அங்கன்வாடி மையங்களில் சிறுதானியங்களை, ஒடிசா சிறுதானிய அமைப்புகளால் சேர்க்கப்பட்டது.

முக்கியத்துவமிக்க முடிவுகள்

ஒடிசா சிறுதானிங்கள் அமைப்பு மூலம், கடந்த மூன்று ஆண்டுகளில் சிறுதானிய சாகுபடி பரப்பளவு போரிகம்மா மற்றும் குந்திரா ஆகிய இடங்களில் 1167 ஹெக்டர்கள் அதிகரித்துள்ளது. உயர்த்தப்பட்ட உற்பத்தி செயல்பாடுகள், கேழ்வரகு மற்றும் சாமை உற்பத்தி , சாதாரண சாகுபடியை விட மூன்று முதல் நான்கு மடங்கு அதிகரித்துள்ளது. ஒரு ஏக்கருக்கு குறைந்த உற்பத்தியான 1-2 குவிண்டாலிலிருந்து தற்போது விவசாயிகளுக்கு 6-7 குவிண்டால்கள் வரை ஒற்றை சிறுதானிய சாகுபடி பின்பற்றுவது மூலம் கிடைத்துள்ளது. ஒடிசா சிறுதானிங்கள் அமைப்பு மற்றும் ஒடிசாவில் உள்ள வேளாண்மை மற்றும் தொழில்நுட்ப பல்கலைக்கழகம் வழங்கிய, பத்து கதிர் உடைக்கும் இயந்திரங்களோடு பதப்படுத்தும் கலன்கள் ஆகியவை கூலியாட்கள் அதிகம் தேவைப்படும் கதிரடிக்கும் செயல்பாடுகள் சுலபமாக்கியது. பொது வினியோக அமைப்பு, மத்திய உணவுத் திட்டங்கள் மற்றும் போரிகம்மா, குந்திரா ஆகிய வட்டங்களில், ராகி லட்டு போன்ற சிறுதானிய அடிப்படை உணவுகள் அறிமுகம் செய்வது போன்ற திட்டங்களில் சிறுதானியங்கள் உட்படுத்துவது மூலம் குடும்பங்களில் சிறுதானியங்கள் உண்ணுவது அதிகரித்துள்ளது மேலும் பெண்கள் மற்றும் குழந்தைகளின் ஊட்டச்சத்துக்களில் நேரடியாக நேர்மறை தாக்கம் ஏற்பட்டுள்ளது.

> **பெட்டி 2**
>
> **திருந்திய சிறுதானிய சாகுபடி** - திருந்திய சிறுதானிய சாகுபடி, திருந்திய நெல் சாகுபடியின் விரிவாக்க முறையாகும். இதில் உயர்த்தப்பட்ட வேளாண் தொழில்நுட்பங்களான குறைந்த விதை அளவு, விதை நேர்த்தி, குறிப்பிட்ட இடைவெளியில் இளம் மற்றும் ஆரோக்கியமான நாற்றுகள் நடவு செய்தல், உயர்த்தப்பட்ட களை மற்றும் சத்துக்கள் மேலாண்மை தொழில்நுட்பங்கள். இந்த முறையின் மூலம் கிராமங்களில் சிறுதானிய உற்பத்தி இரட்டிப்பாகியுள்ளது.
>
> வரிசை நடவு - வரிசை நடவு சரியான பயிர் சூழலை உறுதிப்படுத்தி, பெரும்பாலான இடைவெளியை பயன்படுத்தி அதிக மகசூல் அளிக்கிறது.
>
> பலப்பயிர்/ஊடுப்பயிர் சாகுபடி - கேழ்வரகு மற்றும் செஞ்சோளம் இணைத்து பலப்பயிர் சாகுபடியை பின்பற்றுவதனால், பயிர் சேதாரத்தை குறைத்து, வருமானம் அதிகரிக்கிறது.

விவசாய உற்பத்தி நிறுவனங்கள், வசதியற்ற போக்குவரத்து மற்றும் விற்பனை வசதிகளில் உள்ள சவால்களை கூட்டு விற்பனை அணுகுமுறை மூலம் தீர்வு கண்டனர். வரையறுக்கப்பட்ட சந்தையில் சிறுதானிய விற்பனை விலையானது ஒரு கிலோ ரூ. 15 முதல் ரூ.35 தாக உயர்ந்துள்ளது. கொள்முதல் முகமையாக விளங்கிய என்பிபிசிஎல் பெண் விவசாயிகளிடமிருந்து சிறுதானியங்களை கொள்முதல் செய்து போரிகம்மா மண்டயில் (ஒடிசா சிறுதானிங்கள் அமைப்பால் சிறுதானியத்திற்கு பிரத்தேகமாக உருவாக்கப்பட்ட மண்டி) வைத்து விற்பனை செய்யும்போது அதிக விலை கிடைக்கிறது மற்றும் சரியான நேரத்தில் பெண் உறுப்பினர்களின் வங்கி கணக்கிற்கு பணம் நேரடியாக சேர்ந்துவிடும். மண்டி உருவாக்கிய பின்னர் சிறுதானிய விலை ஒரு குவிண்டாலுக்கு ரூ. 2800 முதல் ரூ.3578 வரை மூன்று வருடங்களில் அதிகரித்துள்ளது. கடந்த மூன்று வருடங்களில், என்பிபிசிஎல் தன்னுடைய சேவையை 24 கிராம பஞ்சாயத்துகளில், 93 கிராமங்களில் உள்ள 3511 பெண் விவசாய உறுப்பினர்களை சென்றடைந்துள்ளது. மேலும் இந்த நிகழ்வை தொடர்ந்து சிறுதானிய மறுஉயிர்ப்பு ஏற்படுத்த, விரிவாக்கம் செய்யும் பணி தொடர்ந்து செய்து வருகிறது.

என்பிபிசிஎல் தொழில் வளர்ப்புத் திட்டத்தை மறுவிளக்கம் செய்யும் நோக்கங்களில், சிறுதானியங்களின் செயல்பாடுகளை படிப்படியாக சீரமைத்து சேமிப்பு கிடங்குகள், பதப்படுத்தும் மற்றும் மதிப்பு கூட்டும் கலன்கள் உருவாக்க

பெட்டி 3: ஜெயந்தி கௌடா, சிறுதானிய விவசாயியின் வெற்றிக்கதை

திருமதி.ஜெயந்தி கௌடா, கொராப்புட், போரிகம்மா வட்டத்தில், கத்திரகடா கிராம பஞ்சாயத்து, மங்கிதலா கிராமத்தில் வாழும் பழங்குடியின பெண் விவசாயி ஆவார். துவக்க வருடங்களில், இவர் சிறுதானிய சாகுபடியை ஆர்வமாக செய்யவில்லை. என்பிபிசிஎல் - ல் இணைந்த பின்னர் தன்னுடைய ஒரு ஏக்கர் நிலத்தில் திருந்திய சிறுதானிய சாகுபடி மற்றும் இதர உற்பத்தி தொழில்நுட்பங்களின் பயன்கள் குறித்து புரிந்து கொண்டார். 2018-19 ஆம் ஆண்டு பெய்த அதிகளவு மழை காரணத்தால் இவருக்கு இழப்பு ஏற்பட்டது. பின்னர் என்பிபிசிஎல் ன் உதவியோடு மீண்டும் சிறுதானியங்களை சாகுபடி செய்ய தொடங்கினார். இவர் எதிர்பார்த்ததை விட அதிக உற்பத்தி கிடைத்தது. இவரின் வெற்றியை கண்டு ஆச்சரியப்பட்ட பல பெண் விவசாயிகள் சிறுதானிய சாகுபடியை பின்பற்ற துவங்கினர்.

எங்களின் 4.5 ஏக்கர் நிலத்தில், 2.5 ஏக்கர் நிலத்தில் நெல் சாகுபடி செய்வோம். மீதமுள்ள 2 ஏக்கர் மேட்டு நிலம் பெரும்பாலும் தரிசாக விட்டுவிடுவோம். சில சமயங்களில் இங்கு சிறுதானிய சாகுபடி செய்வோம். என்பிபிசிஎல் - ன் திலையீட்டாலும், ஹர்ஷா அறக்கட்டளை அளிக்கும் தொழில்நுட்ப அறிவின் உதவியாலும் நாங்கள் ஒரு ஏக்கர் நிலத்தில் கேழ்வரகை சாகுபடி செய்ய துவங்கினோம். பின்னர் மொத்தம் மேட்டு நிலம் இரண்டு ஏக்கரில் சாகுபடி செய்து 6 குவிண்டால் ராகி உற்பத்தியை பெற்றோம்.மேலும் ரூ. 20262/- வருமானம் கிடைத்தது ” என்கிறார் ஜெயந்தி.

திட்டமிட்டு, சிறுதானிய உணவுபொருட்களான ராகி பிஸ்கெட், பலதானிய ரொட்டி, ராகி கஞ்சி மற்றும் திண்பண்டங்களை உற்பத்தி செய்து கிராம பெண் தொழில்முனைவர்களை ஊக்கப்படுத்த வேண்டும்.

முடிவு

கொராபுட் மாவட்டத்தில் உள்ள போரிகம்மா மற்றும் குந்திரா வட்டங்களின் பெண் விவசாயிகளின் பயணம், நமக்கு நிலைத்த நிறுவன அணுகுமுறை மூலம் சிறுதானியங்களை உயிர்ப்பிக்கலாம் என்ற ஒட்டுமொத்தமான புரிதல் ஏற்படுகிறது.

இது நேர்மறையாக ஒன்றிலிருந்து மற்றொன்றிற்கு கடந்து விசாலமாக பரவுகிறது. நுப்ரங்பூர் மாவட்டத்தின் ஜாரிகன் வட்டப்பகுதிகள் சிறுதானியத்திற்கு மாறியுள்ளதை காணலாம்.
ஹர்ஷா அமைப்பின் உதவியுடன் ஜாரிகன் பகுதியில் மங்கள்மணி விவசாய உற்பத்தி நிறுவனத்தை உருவாக்கி 1456 பெண் உறுப்பினர்கள் சேர்ந்து சிறுதானிய சாகுபடி பகுதியில் 16 ஹெக்டரிலிருந்து இரண்டு வருடங்களில் 685 ஹெக்டர் அதிகரித்துள்ளது. விவசாய உற்பத்தி நிறுவனங்கள் பொருளாதாரம் உயர்த்துவதில் முக்கிய பங்கு வகிக்கும் அதேநேரத்தில் கிராம பழங்குடியின குடும்பங்களுக்கு ஊட்டச்சத்து உத்திரவாதத்தை உறுதிப்படுத்துகிறது.

ஒடிசா சிறுதானிய குழு சிறுதானிய அடிப்படை சாகுபடியை உயிர்ப்பிக்கும் அமைப்பானது விவசாயிகள் பொருளாதார அளவீட்டில் சிறுதானியத்தை எடுக்கும் அளவிற்கு புதிய நம்பிக்கையை கொண்டு வந்துள்ளது. மாண்டியா ஸ்டால், மாண்டியா ஹாத் மற்றும் மாண்டியா திவாஸ் ஆகிய முயற்சிகள் சிறுதானிய வளர்ச்சி கிராமங்களிலிருந்து நகரங்களுக்கு கொண்டு சென்று, பகுதி, தேசிய, மற்றும் சர்வதேச சந்தைகளில் சேர்ப்பதற்கு, விவசாய உற்பத்தி நிறுவனங்கள் மூலம் பல பெண் விவசாயிகளுக்கு வாய்ப்பு அளிக்கிறது.

சிறுதானியங்கள், சர்வதேச அமைப்பிலிருந்து கிராம அளவிலான கூட்டங்கள் வரை, இந்த வருடத்தின் பேசும்பொருளாக அமைந்து ஒடிசாவில் தெற்கு மாவட்டங்களில் உள்ள நூற்றுக்கணக்கான கிராமங்களின் வாழ்வாதாரம் உயர்த்துவதற்கு வழிவகுத்தது 2023 ஆம் சர்வதேச சிறுதானிய வருடமாக அறிவித்தது. இது சிறுதானியங்களின் பரவும் தாக்கத்தோடு விவசாய சமூகங்களுக்கு நிலைத்த வாழ்வாதாரத்தை உருவாக்குகிறது.

■

Ranchitha Sivaram and Sangeeta Behera
Harsha Trust,
First Floor, N1/36, IRC Village,
Nayapalli, Bhubaneswar
Odisha - 751015
E-mail: ranchithakumaran@gmail.com
Sangeetabehera12@gmail.com

மூலம்: லீசா இந்தியா, மார்ச் 2023, வால்யூம் 25, இதழ் 1

சிறுதானியங்களை உயிர்ப்பித்தல்

உணவு மற்றும் ஊட்டச்சத்துகள் உத்திரவாதத்தை உறுதிபடுத்துதல்

ரவிசங்கர் பெஹெரா

சிறுதானிய அடிப்படையில் சாகுபடி அமைப்புகள், உள்ளூர் வேளாண் உயிர்ச்சூழலியலுக்கு உகந்தவற்றிற்கான நேரம் மற்றும் மோசமான வானிலை சூழல்களிலும் தாங்கி நிற்கிறது. இந்த வேளாண் அமைப்புகள் போல் நிலைக்கச் செய்வது பழங்குடியின சமூகங்கள் மத்தியில் நிலவிவரும் ஊட்டச்சத்து குறைபாட்டு பிரச்சனைகளுக்கு தீர்வுகாணுவது மிக முக்கியமாகும்.

ஒடிசாவில் உள்ள பாரம்பரிய சமூகங்களின் அன்றாட உணவின் ஒரு அங்கமாக சிறுதானியங்கள் இருக்கிறது. சிறுதானியப் பயிர்கள் சீதோஷ ணத்தை தாங்கக்கூடிய, மானாவாரி சூழ்நிலையில் குறைந்த தண்ணீரில் வளரக்கூடியது. சிறு மற்றும் குறு விவசாயிகளுக்குத் தேவையான உணவு உத்திரவாதம் மற்றும் ஊட்டச்சத்துக்களின் ஆதாரமாக இருக்கின்றன.

பாரம்பரிய சமூகங்கள் மித மற்றும் மேட்டு நிலங்களில் மலையின் சரிவை ஒட்டி இடமாற்று சாகுபடி செய்வது பழக்கத்தில் இருக்கிறது. இங்கு ஜூன் முதல் செப்டம்பர் வரை பயிர் சாகுபடி செய்வர். குடும்பத்திற்கு தேவையான உணவிற்காக பெரும்பாலான விவசாயிகள் வாழ்வாதாரத்திற்காக சாகுபடி செய்து வருகின்றனர். உள்ளூர் சந்தையில் வெறும் 10-20 சதவிகிதம் பண்ணை விளைபொருட்கள் விற்கப்படுகிறது. பாரம்பரியமாக, கலப்பு சாகுபடி மற்றும் பயிர் சுழற்சியும் பின்பற்றி வந்தனர். இது உள்ளூர் பயிர் உயிர்ச்சுழலுக்கு உகந்ததாக இருக்கிறது. இந்தப் பயிர் வடிவமைப்புகள் மோசமான வானிலை காரணிகள் மற்றும் நேரங்களில் நிலைத்திருக்கிறது. தின உணவு முறையின் மாற்றங்களை கடந்த 20 வருடங்களை கண்டதில், பெரும்பாலான குடும்பங்கள் அரிசியையே தேர்வு செய்கின்றனர். ஏனெனில் பொது வினியோக அமைப்பில் சுலபமாக கிடைக்கிறது. தேவைக்காக சாகுபடி செய்வதைத் தாண்டி உள்ளூர் சமூகங்கள், விறகற்ற வன பொருட்களுக்காக வனத்தை சார்ந்திருக்கின்றனர். கடுமையான இடம் பெயர்தல் என்பது கந்தம்மாளில் வாழும் பெரும்பாலான குடும்பங்களின் உண்மை நிலை இதுவாகும்.

ஒரு முயற்சி

2012 ஆம் ஆண்டு, நிர்மான் உள்ளூர் பாரம்பரியமான சமூகங்களோடு, கலப்பு, உயிர்பல்வகைமை மற்றும் நிலைத்த வேளாண்மை தொழில்நுட்பங்கள் மற்றும் உயிர்ச்சூழல் சாகுபடி ஆகியவற்றை ஊக்கப்படுத்தி பணிசெய்ய துவங்கியது. முதல் படியாக, பங்கேற்புடன் கூடிய கிராம ஆய்வுப் பயிற்சியை அனைத்து கிராமங்களிலும் நடத்தி, அடிப்படைத் தகவல்களை சேகரித்தனர். குடும்பத்தின் வருமானம், பாரம்பரிய வேளாண் தொழில்நுட்பங்களை பின்பற்றும் நிலை, விதை பல்வகைமையின் நிலை போன்ற பல்வேறு தலைப்புகளில் தகவல்களை சேகரித்து, சமூகங்களிடம் பாரம்பரிய வேளாண் தொழில்நுட்பங்களை புதுப்பிப்பதற்கு ஊக்கப்படுத்த, கிராம அளவிலான கூட்டங்கள் ஏற்பாடு செய்யப்பட்டது. இதில் பாரம்பரிய பயிர் பல்வகைமை அழிந்துவருவது, பாரம்பரிய வேளாண்மை தொழில்நுட்பங்கள் மற்றும் நிலைத்த வேளாண்மை சார்ந்த பிரச்சனைகள் குறித்து கலந்துரையாடினர்.

நயகார் மற்றும் கந்தம்மயாள் மாவட்டங்களில் சில பெண்கள், அவர்கள் பகுதிகளில் சிறுதானிய சாகுபடியில் அவர்கள் சந்தித்த சவால்களை தெளிவாக விளக்கினர். சிறுதானிய சாகுபடி பகுதிகள் மிக மோசமாக குறைந்து, இந்தப் பயிர்களின் மகசூலும் குறைந்தது. கடந்த 20 வருடங்களில் மொத்த சாகுபடி பகுதிகளில் 25-30 சதவிகிதம் குறைந்துள்ளது. மேலும் மூன்றில்

வ. எண்	வட்டம்	கிராமத்தின் எண்ணிக்கை	விவசாயி எண்ணிக்கை	மொத்த பரப்பளவு (ஹெக்டர்)	கொள்முதல் செய்யப்பட்ட கேழ்வரகின் அளவு (க்விண்டால்)	கொள்முதல் மூலம் பெற்ற மொத்த வருவாய்	விவசாய கணக்கிற்கு செலுத்தப்பட்ட மொத்த ஊக்கத்தொகை
1	துமுதிபந்தா	212	2255	1081.4	3850.69	12965755.1	1659800
2	கோட்டகடா	75	1096	700.2	3762.74	4798142.9	1602000
3	தஸபல்லா	22	496	190.95	0	0	1699659
4	கே.சிங்பூர்	57	1675	1075	2500	8442500	1069000
மொத்தம்		**366**	**5522**	**3047.55**	**10113.43**	**26206398**	**6030459**

ஒரு பங்கு பயிர் மகசூலும் குறைந்துள்ளது. உள்ளூர் பாரம்பரிய இரகங்களின் விதைகள் கிடைக்காததாலும், மலைப்பகுதியில் இடமாற்று சாகுபடி செய்வது வனத்துறையால் தடுக்கப்படுகிறது. அதிகளவில் காடுகள் அழிப்பது மற்றும் மண் அரிமானம் அதிகரிப்பது போன்றவை பெரும்பாலான பிரச்சனைகளில் சிலவாகும்.

திட்டம் துவங்கிய முதல் வருடத்தில் சிறுதானிய அடிப்படையிலான கலப்பு சாகுபடி குறித்த பயிற்சிகள் நடத்தப்பட்டது. இரண்டாவது வருடத்தில் நிலைத்த வேளாண்மை தொழில்நுட்பங்கள், பாரம்பரிய கலப்பு மற்றும் உயிர்ப்பல்வகைமை சாகுபடி அமைப்பு, விதை பல்வகைமை மீண்டும் சேமிக்கும் தேவையை வலியுறுத்தி கிராம அளவிலான பயிற்சிகளும் நடத்தப்பட்டது. உணவு உற்பத்தி அமைப்பு மற்றும் பாரம்பரிய வேளாண் பல்வகைமையை பாதுகாப்பதற்கு பெண்களின் கட்டுபாட்டை மையமாக வைத்து பெண்கள் வழிநடத்தும் அணுகுமுறைகளாக ஊக்கப்படுத்துவதே எங்கள் தலையீட்டின் முக்கிய வழிமுறையாகும்.

பெண்களுடன் கிராம கூட்டங்கள் நடத்தப்பட்டது. கிராம அளவிலான நிறுவனங்களுக்கு ஊக்கமளிக்கப்பட்டது. சுமார் 21 கிராம அளவிலான நிறுவனங்கள் உருவாக்கப்பட்டது. இந்த உறுப்பினர்களுக்கு, சிறுதானிய அடிப்படை சமூக விதை வங்கிகளை மேம்படுத்தும் பயிற்சியும் அளிக்கப்பட்டது. தற்போது சுமார் 27 சமூக விதை வங்கிகள் உருவாக்கப்பட்டு, இதன் மூலம் 27 கிராமங்களில் உள்ள 600 விவசாயிகளுக்கு உதவி புரிகின்றது. உள்ளூர் தேர்விற்கு உகந்த 12 பாரம்பரிய பயிர்களின் பல தலைமுறை விதைகளை / பரம்பரை விதைகளை, உள்ளூர் சமூகங்களுக்கு வினியோகித்து ஒரு முறை விதை மூலதனமாக வைத்து பாதுகாப்பதற்கு வழங்கப்படுகிறது. 12 பயிர் இரகங்கள் ஒரு பயிர் பட்டத்திற்குள் உயிர்ப்பிக்கப்படுகிறது.

பாரம்பரிய கலப்பு சாகுபடி முறையை உயிர்ப்பிக்கும் முயற்சியாக பெண்களை கலப்பு சாகுபடி செய்முறையை பின்பற்றுவதற்கு ஊக்கப்படுத்துகிறது. விதை பல்வகைமையை மீண்டும் சேமிப்பதற்கு கவனம் செலுத்தப்பட்டது. பெரும்பாலான வழிமுறையில் பெண்கள் வழிநடத்தும் அணுகுமுறையாக ஊக்கப்படுத்தப்படுகிறது.

மேட்டு நிலம் மற்றும் சரிவான நிலத்தில் சிறுதானியங்கள் சாகுபடி செய்வதற்கு சமூகங்கள் மத்தியில் ஊக்கப்படுத்துகிறது. சிறுதானிய குழுத் திட்டத்தின் கீழ் பெரும்பாலான சிறுதானியங்களை இந்தப் பகுதியில் சாகுபடி செய்து புதிய இடத்தை நிரப்பியது. கரீப் பட்டத்தின்போது 2-3 மாதங்களுக்கு சிறுதானியங்கள் வளர்க்கப்படுகிறது. மேட்டுநிலங்களில் சாகுபடி செய்யும் பெரும்பாலான சிறு மற்றும் குறு விவசாயிகள் உணவு உத்திரவாதம் அடைய நெல் பயிரிடுவதற்கும் முக்கியத்துவம் அளிக்கப்படுகிறது. நெல்லில் பாதி நிலத்தை ஊடுபயிராக மாற்றுவது பயிர் பல்வகைமையை அடைவதற்கான உகந்த அளவீடாக கருதப்படுகிறது. பல்வேறு பயிர்களை இணைத்து கலப்புப்பயிர் சாகுபடி செய்வது பிரபலமாகி வருகிறது.

சிறுதானியக் குழுவின் கீழ் பணமாற்று மானியத்தில் பயன்பெற்று, திருந்திய சிறுதானிய சாகுபடி பின்பற்றுவதற்கு, சமூகங்கள் மத்தியில் நிர்மான் ஊக்கப்படுத்தி வருகிறது. இதன் மூலம் சிறுதானிய குழுத் திட்டத்தின் கீழ் பெரும்பாலான கிராமங்கள் கேழ்வரகு சாகுபடி செய்யும் பரப்பளவு அதிகரித்து, மகசூலும் அதிகரித்துள்ளது.

தொலைதூரத்தில் இருக்கும் பழங்குடியின பகுதிகளில் சூரியக்கதிர் பயன்படுத்தி வடிவமைத்துள்ள சிறுதானிய பதப்படுத்தும் கலன்கள் போன்ற வசதிகள் சிறுதானியத்தை பதப்படுத்துவதற்காக நிர்மான் விவசாயக் குழுக்களுக்கு உதவிபுரிந்தது. நல்ல வருமானம் ஈட்டுவதற்கு, சிறுதானியங்களை ஒன்று சேர்த்து, பதப்படுத்தி, மூட்டைகளாக கட்டி விற்பனைகளில் பெண் குழுக்கள் ஈடுபடுகின்றனர்.

நுகர்வோர் வாடகை மையங்கள் கூட்டு கிராம அளவில் உருவாக்கி அறுவடை பின் செய்யப்படும் செயல்பாடுகளுக்கு (அறுவடை செய்யப்பட்ட சிறுதானியங்களை சுத்தம் செய்யப்படும்) கருவிகள், இயந்திரங்கள் வாடகைக்கு அளித்தல்.

ஒடிசா சிறுதானியக் குழுவின் கீழ் அரசு தற்போது சிறுதானியங்களை கொள்முதல் செய்கிறது. குறைந்தபட்ச ஆதரவு விலை கேழ்வரகிற்கு இருக்கிறது. எனினும், மற்ற சிறுதானியங்களுக்கு குறைந்தபட்ச ஆதரவு விலையை அரசு நிர்ணயிக்கவில்லை. பரிசோதனை அடிப்படையில் தற்போது சிறுதானியங்களை, மாநில திட்டங்களான பொது வினியோக முறை, மத்திய உணவுத் திட்டங்களில் அங்கமாக இருக்கிறது. சிறுதானியங்களை பல்வேறு டவுன் மற்றும் நகரங்களில் இருக்கும் அரசின் அங்காடிகளில் விற்கின்றனர். சக்திக் குழு போன்ற மிக குறைந்த விற்பனை முகமையும், ஓ.ஆர்.எம்.ஏ.எஸ் மற்றும் டி.ஆர்.ஐ.எப்.ஈ.டி ஆகிய தனியார் நிறுவனங்களும் இருக்கின்றனர். சிறுதானியத்திற்கான சர்வதேச சந்தை இப்போதுதான் வளரத் தொடங்கியுள்ளது. சில பொது சமூக செயல்பாட்டாளர்கள் மூலம் சர்வதேச நுகர்வோரிடம் டிஜிட்டல் சந்தை ஊடகத்தை பயன்படுத்தி, குறிப்பாக ஜெர்மனி போன்ற நாடுகளோடு இணைந்து துவக்கியுள்ளது.

முடிவுகளும், தாக்கமும்

பாரம்பரிய பயிர்களை புதுப்பித்தல் சமூகம் சார்ந்த விதை வங்கிகளை மேம்படுத்துதல், பாரம்பரிய வேளாண் உயிர்ப்பல்வகைமையை பாதுகாத்தல் ஆகிய அனைத்திலும் பெண் விவசாயிகள் மிக பெரிய பங்கு வகிக்கின்றனர்.

கேழ்வரகு நிலத்தில், எளிதான கருவியை பயன்படுத்தி விவசாயி களையெடுக்கிறார்

விவசாயிகள் நேரடியாக கலந்துரையாடவும், அறிவு பரிமாற்றம் செய்துகொள்ளவும், சிறந்த பாரம்பரிய சிறுதானிய இரகங்கள் பரிமாறிக் கொள்ளுதல் போன்றவற்றை வழிநடத்துவதற்காக கந்தம்மாள் மற்றும் நயகார் மாவட்டங்களில் விதை திருவிழாவை இணைந்து ஏற்பாடு செய்துள்ளது. உயிர்ச்சூழல் சாகுபடி முறைகள் மற்றும் செயல்பாடுகள், பாரம்பரிய இயற்கை சாகுபடி முறைகள் பின்பற்றுவதில் விவசாயிகளுக்கு விழிப்புணர்வும், ஆர்வமும் அதிகரித்து வருகிறது.

தற்போது சமூக விதை வங்கிகளில் சிறுதானியங்கள், மக்காச்சோளம், பருப்பு வகைகள், காய்கறி விதைகள் மற்றும் கிழங்குகள் உட்படுத்திய 55 உள்நாட்டு பயிர்களின் பரம்பரை விதைகள் மேம்படுத்திவருகிறது. சமூகங்கள் தற்போது சிறுதானிய கலப்பு சாகுபடி முறையில் 7 உள்நாட்டு நெல் இரகங்கள், 6 உள்நாட்டு மக்காச்சோள இரகங்கள், 3 கேழ்வரகு இரகங்கள், 3 சாமை இரகங்கள், 2 குதிரைவாலி இரகங்கள், 2 கம்பு இரகங்கள், 3 தினை இரகங்கள், 2 செஞ்சோள இரகங்கள், 4 துவரை இரகங்கள், 2 தட்டைப்பயிர் இரகங்கள், 3 நெல் அவரை இரகங்கள், 4 நாட்டு அவரை இரகங்கள், 2 உளுந்து, கொள்ளு இரகங்கள், 17 கிழங்கு வகைகளை சாகுபடி செய்து வருகிறது.

முடிவுகள்

சீதோஷன மாற்றத்தை எதிர்த்து போராடவும், மோசமான பசி மற்றும் ஊட்டச்சத்து குறைபாட்டை ஒழிக்கவும், பெண்கள் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றனர். பழங்குடியின பகுதியில், சிறுதானியங்கள் மற்றும் பெண்கள் மத்தியில் உள்ள இணைப்பு இன்றியமையாதது. சிறுதானியங்களை உயிர்ப்பிப்பது, ஏழைகள் மத்தியில் நிலவும் ஊட்டச்சத்து குறைபாட்டிற்கு தீர்வுகாணுவதில் வரமாக திகழ்கிறது.

பணப்பயிர்களைகாட்டிலும், இந்தப் பகுதியில் சிறுதானிய உள்ளூர் இரகங்களை சாகுபடி செய்வதும், மேம்படுத்துவதும், விளைச்சலை அதிகரிப்பதற்கான வழிமுறைகளை, நல்ல விற்பனை வழிமுறைகளோடு வடிவமைப்பது முக்கியம். உடனடி சீதோஷண மாற்றம் என்ற ரீதியில், இந்த கொள்கை தேர்வுகள் தேவையான நில இனங்களை இந்த இடத்திலேயே உருவாக்கி, மேம்படுத்த உதவுகிறது.

ஒடிசாவில் உள்ள சிறுதானியக் குழு, உள்ளூர் தொண்டு நிறுவனம் மற்றும் விவசாய நிறுவனங்கள், பல்வேறு பயன்களின் காரணத்திற்காக சிறுதானிய சாகுபடியை ஊக்கப்படுத்தினர். எனினும், முழுமையான தொழில் அணுகுமுறை, சிறுதானிய சாகுபடியை ஒரு பயிர் சாகுபடிக்கு எடுத்து சென்று பயிர் பல்வகைமையை அழிவிற்கு கொண்டு செல்லும் நிலைக்கு போகக்கூடாது என்ற எச்சரிக்கையை உறுதிப்படுத்த வேண்டும்.

■

Ravi Shankar Behera
Consultant, NIRMAN
2D-1, Metro Mansion Apartments,
Rabi Talkies Chak, Old Town,
Bhubaneswar-751014, Odisha
E-mail: rsbehera@rediffmail.com

மூலம்: லீசா இந்தியா, மார்ச் 2023, வால்யூம் 25, இதழ் 1

கேட்கால்வாய் தானியங்கி அமைப்பினால் விவசாயத்தில் தண்ணீரை சிறப்பாக பயன்படுத்துதல்

பிரதீப் புரந்தோ

21 ஆம் நூற்றாண்டின் தேவையை தண்ணீர் பாசன அமைப்புகளோடு ஒன்றிணைப்பதே நமக்குமுன் இருக்கும் உண்மையான சவால். அனைத்தும் தொழில்நுட்பம் கிடையாது என்கிற அதேநேரத்தில் கால்வாய் தானியங்கியில் கிடைத்த அனுபவத்தை வைத்து பாடம் கற்பதை உதாசினம் செய்வதே தொடர் தோல்விகளில் முடிகிறது. பாசனத் திட்டங்கள் நேரத்திற்கு ஏற்றவாறு மாற்ற வேண்டும். இதற்கு முக்கிய தேவையாக கருதப்படுவது ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட அணுகுமுறையாகும்.

வேளாண்மையில் சிறப்பாக பயன்படுத்துவது குறித்து பலமுறை கலந்துரையாடும்போது உயர்தட்டு மாற்றம் ஏற்படுகிறது. சரியாக தண்ணீரை பயன்படுத்தாததால் விவசாயிகளை குறை கூறுவர். தொழில்நுட்ப பிரச்சனைகளை பொருத்தமட்டில் ஒன்று குறைத்து செயல்படுகிறது அல்லது முழுமையாக உதாசீனப்படுத்தப்படுகிறது. தண்ணீர் ஆதாரமுள்ள இடத்திலிருந்து பண்ணைக்கு அமைத்துள்ள பாசன அமைப்புகள் அனைத்தும் நன்றாக செயல்படுகிறது என்று எண்ணிவிடுகின்றனர்.

இந்தியாவில், மஹாராஷ்டிரா முன்னேற்றமிக்க, தொழில் மற்றும் நகரமயமாக்கப்பட்ட மாநிலமாகும். பாசனத் திட்டங்களை கூர்ந்து கவனித்து அதன் இயற்கைபண்பு, திறன், பயன்பாடு மற்றும் பாசனசிறப்புகள் யாவும் இந்தத் திட்டங்களை நவீனமயமாக்குவதன் தேவையை கொண்டு வருகிறது.

மஹாராஷ்ராவின் கதை

உள் மாநில தண்ணீர் குழுமத்தினால் 1,16,467 எம்சிஎம் மேல்தட்டு தண்ணீரை பயன்படுத்த அனுமதித்த போதிலும், அதிகபட்சமாக 55% தண்ணீர் அளவு இருக்கும் கொங்கன் பகுதியில், அதை பயன்படுத்துவதில் பிரச்சனைகள் இருக்கிறது. மஹாராஷ்டிரா இதுவரை 38 சதவிகித தண்ணீர் அளவிற்கு வடிவமைத்து உயிரோட்டத்தோடு சேமிக்கப்படுகிறது. பெரும்பாலான பாசனத் திட்டங்களை மஹாராஷ்டிராவில் பாசனத்திற்கு மட்டும் வடிவமைக்கப்பட்டது. 2020-21 ஆம் ஆண்டு பாசனத்திற்கு பயன்படுத்திய தண்ணீர் 58.6 சதவிகிதம் ஆகும். மீதமுள்ள 41.4 சதவிகிதம் தண்ணீர் பாசனமில்லாத மற்ற தேவைகளான வீட்டிற்கு, தொழிலுக்கு மற்றும் இதர தேவைகளுக்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது.இதர தேவைகள் பிரிவில் வரையறுக்கப்படாத மற்றும் வித்தியாசமாக 15 சதவிகிதம் தண்ணீர் பயன்படுகிறது. சுமார் 15.6 சதவிகித தண்ணீர் ஆறுகளில் வீணாக போகிறது,16.7 சதவிகித தண்ணீர் ஆவியாகிவிடுகிறது.

தண்ணீர் பாசனம் - திறன் மற்றும் பயன்பாடு

மஹாராஷ்டிரா பாசனத்திட்டங்களில் மாநில அளவில் இதுவரை 3877 திட்டங்கள் முடிந்துள்ளது. இதில் 87 பெரியத் திட்டங்கள், 297 நடுத்தர திட்டங்கள் மற்றும் 3493 சிறியத் திட்டங்கள். முடிவு செய்யப்பட்ட பாசனத் திறனான 85 இலட்சம் ஹெக்டருக்கு எதிர்த்து, மாநிலம், 73.494 இலட்சம் ஹெக்டர் மட்டுமே உருவாக்கியுள்ளது. மாவட்ட பிரிவு திட்டங்களில் உண்மையான பாசன பரப்பளவு 41.6 ஹெக்டர் ஆகும். உள்ளூர் பிரிவு திட்டங்களின் தகவல்கள் இல்லை. இந்தத் திட்டங்கள் எதிர்பாராதவிதமாக உருவாக்கி, மறக்கப்பட்ட பிரிவின் கீழ் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது - மேலாண்மை இல்லாததே இதற்கு முக்கிய காரணம்.

கிணற்றுப் பாசனம் கருதப்படாத நிலையில் மாநில பிரிவு திட்டங்களில் சராசரியாக உண்மையான பாசன பரப்பளவு 45.4 சதவிகிதம் பாசனத் திறன் மட்டுமே உருவாக்கியுள்ளது. கிணற்றுப் பாசனத்தோடு இது 69% அதிகரிக்கிறது. எழுத்து வடிவில் கூறினால், கிணற்றுப்பாசனம் ஒரு விபத்தாக கருதப்படுகிறது. திட்டத்தில் இதை அளிக்கவில்லை. இந்த கிணற்று பாசனம், மூலதனம் மற்றும் மேம்பாட்டு செலவுகளை விவசாயிகளே செய்கின்றனர். சராசரியாக ஒட்டுமொத்த மாநிலத்தில் கரும்பு பரப்பளவின் கீழ் உள்ள பகுதியில், உத்தரவில் உள்ள கரும்பு சராசரி பகுதியின் 60 சதவிகிதமே ஆகும். அணைகளின் முழு கொள்ளளவிற்குத் தண்ணீர் நிரம்பாது. சராசரியாக உண்மையில் 64% தண்ணீரையே சேமிக்க முடிகிறது. இது முக்கிய இரண்டு காரணங்களால் ஏற்படுகிறது. முதலில் திட்டங்களை சாத்தியமாக்க, தண்ணீரின் அளவு அதிகப்படியாக காட்டப்படுகிறது. இரண்டாவது, திட்டத்தின் நீர்ப்படிப்புப் பகுதியில், கூடுதலாக மித மற்றும் குறுகிய பாசனத் திட்டங்கள் மற்றும் பண்ணை குட்டையினால், அங்கீகாரம்/அங்கீகாரமற்ற நீரோட்டத்திற்கு எதிராக தண்ணீர் சேமிக்கப்படுகிறது. தண்ணீரை அதன் ஓட்டத்தின் தாக்கத்திற்கு சமமாக எங்கும், எப்படியாயினும், எதற்காகவும் சேமிக்கலாம். தண்ணீர் மேலாண்மை பூஜ்ஜிய கணக்கு விளையாட்டாக இருக்கிறது.

ஒட்டுமொத்த திட்டத்தின் சிறப்பு

ஒட்டுமொத்த திட்டத்தின் சிறப்பு என்பது அனைத்து கூறுகளின் விளைபொருட்கள் சிறப்பை புரிந்துகொள்வது அவசியமாகும். இதை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவாறு வரையறுக்கப்படுகிறது.

ஒட்டுமொத்த திட்டத்தின் சிறப்பு (ஒபிஈ) = Emc x Edy x Eminor x Efc x Efarm (Emc என்றால் மத்திய கால்வாயின் திறன், Edy என்றால் துணை கால்வாயின் திறன், Eminor என்றால் சிறு கால்வாயின் திறன், Efc என்றால் பண்ணை வரப்பின் திறன் மற்றும் Efarm என்றால் பண்ணை பயன்பாட்டின் திறன்). ஒவ்வொரு கூறுகளும் முக்கியம். எந்த கூறும் குறைந்த திறனோடு செயல்பட்டால் ஒட்டுமொத்த திட்டத்தின் திறனும் குறையும். மத்திய கால்வாய், துணை கால்வாய் மற்றும் சிறிய கால்வாய் என அனைத்தும் ஒரு முழுமையான அமைப்பு உருவாகிறது. இது பொதுவாக அரசின் கட்டுபாட்டில் இருக்கும் பண்ணை வாய்க்கால் மற்றும் பண்ணையிலேயே பாசனம் செய்யும் பொறுப்பு விவசாயிகளுடையதாகும். ஆனால் இங்கு தண்ணீர் பயன்பாட்டு சங்கம் உருவாகியது. இந்த சிறிய கால்வாய் தண்ணீர் பயன்பாட்டு சங்கத்தில் ஒப்படைத்தது.

எம்எம்ஜஎஸ்எப் 2006 விதிகளின்படி,டபள்யூ.ஆர்.டி, ஐ.ஓ.எம் கீழேகூறுகளின் அதிகபட்சதிறன் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

ஒட்டுமொத்த வரிசைப்படுத்தப்பட்ட மற்றும் வரிசைப்படுத்தப்படாத கால்வாய்களின் செயல்பாட்டுத் திறன் 52% மற்றும் 39%, முறையே ஆகும். இதன் சுலபமான பொருள் என்னவென்றால் வரிசைப்படுத்தப்பட்ட கால்வாயின் தலைப்பகுதிக்கு செலுத்தும் 100 யுனிட் தண்ணீர், பயிரின் வேர்ப்பகுதிக்கு 52% சென்றடைகிறது என்பதேயாகும். அதேபோல் வரிசைப்படுத்தப்படாத கால்வாய்களின் மூலம் 39% சென்றடைகின்றது.

இதில் கவனிக்க வேண்டிய விஷயம் என்னவென்றால், மேலே கூறப்பட்டுள்ள வடிவமைக்கப்பட்ட மதிப்புகளையே ஒவ்வொரு கூறுகளின் திறனாக கருதப்படுகிறது. உண்மை மதிப்பு, வடிவமைக்கப்பட்ட மதிப்பை ஒப்பிடுகையில் வெறும் 50% மட்டுமே இருக்கும், இது கால்வாயின் வடிவமைக்கப்பட்ட நிலையை பொறுத்தே அமையும். கருத்தில் கொள்ளக்கூடிய முக்கிய விஷயங்கள் என்னவென்றால்: தற்போது உள்ள கால்வாய்கள் 75 முதல் 80 சதவிகிதம் தண்ணீர் கடந்து செல்லும்வழியில் அதிகளவில் வீணாகிறது. அரசு கட்டுபாட்டில் உள்ள வரிசைப்படுத்தப்பட்ட மற்றும் வரிசைப்படுத்தப்படாத முக்கிய அமைப்புகள் (முதன்மை கால்வாய், வினியோக கால்வாய் மற்றும் சிறிய கால்வாய்) வடிவமைப்பின் திறன் 77 % மற்றும் 61%, முறையே செயல்படுகிறது.

அங்கத்தின் கூறுகள்	செயல்திறன்	
	ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டு பூசப்பட்ட கால்வாய்	ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டு பூசப்படாத கால்வாய்
முதல் கால்வாய்	0.95	0.85
கிளை கால்வாய்	0.9	0.85
சிறிய கால்வாய்	0.9	0.85
பண்ணை வாய்க்கால்	0.9	0.85
பண்ணை தெளிப்பு	0.75	0.75
ஓபிஇ	0.52	0.39

இந்த முதன்மை அமைப்பு தேவையான அளவு மேம்படுத்தாததாலும் சரியாக மேலாண்மை இல்லாததாலும், தண்ணீர் பயன்பாட்டு சங்கங்கள் அல்லது விவசாயிகள் உறுதிசெய்யப்பட்ட, அவர்களுக்கு ஒதுக்க வேண்டிய தண்ணீர், திட்டமிட்ட சுழற்சியில், சரியான நேரத்தில், சரியான இடத்திற்கு அறிவிக்கப்பட்ட காலத்திற்கு தண்ணீர் வழங்குவதில்லை. இது பாசனத் திட்டத்தில் நடக்கும் அராஜகம் ஆகும். இந்த மேலாண்மை இல்லாத நிலை, பண்ணையில் பாசனம் செய்வது மோசமாக பாதிக்கப்பட்டுள்ளது, மேலும் தண்ணீர் பயன்பாட்டு சங்கங்களின் செயல்பாடுகளும் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது. சாதாரண திறன் குறைந்த முதன்மை அமைப்பு மற்றும் அழுத்தம் தரும் நிலையில் பண்ணையை பாசனம் செய்வது வித்தியாசமான இணைப்பாக இருப்பது, கிணற்றுப்பாசனம் இல்லாமல் மிக அரிதாகவே பணி செய்யும்.

மேலே கூறப்பட்டுள்ள நோக்கில், பாசனத் திட்டங்களை நவீனப்படுத்துவது குறித்து மிக தீவிரமாக யோசிக்க வேண்டிய நேரமாகும்.

தற்போதைய பண்புகள் மற்றும் பிரச்சனைகள் - எவ்வாறு இவற்றை சரிசெய்வது

பெரியளவு பொதுப்பிரிவு பாசனத் திட்டங்கள், மஹாராஷ்டிராவில் பாசனத்திற்கு மட்டும் தண்ணீர் வழங்குவதில்லை, பாசனமல்லாத இதர பயன்பாட்டிற்கும் (குடித்தல், வீட்டு உபயோகத்திற்கு, தொழிற்சாலைகள், போன்றவைகளுக்கு) வழங்கப்படுகிறது. ஒரேசமயத்தில் பல்வேறு மற்றும் குறிப்பிட்ட சமயங்களில் இன்னும் கடினமான நோக்கங்களை அடைவதற்கு எதிர்பார்க்கின்றனர். மஹாராஷ்டிராவில் செயல்பட்டு கொண்டிருக்கும் பாசனத் திட்டங்கள் நீரோட்டத்திற்கு எதிரான கட்டுபாட்டிலும், மனிதன் இயக்கக்கூடியதாகவும், பெரும்பாலும் திறந்த கால்வாய் அமைப்புகள், உண்மை நிலவர தரவின் அடிப்படையில் மேல் சீரியக்கிகள் மற்றும் குறுக்கு சீரியக்கிகள் இயக்குவதற்கு எந்த ஏற்பாடும் செய்யப்படவில்லை. தற்போதுள்ள செயல்பாடு அதன் உண்மையான இயற்கை குணம் மற்றும் உள்ளடங்கிய பண்புகளின் வெளிபாடாகும். வடிவமைக்கபடாத அமைப்புகளிலிருந்து சிலவற்றை எதிர்ப்பார்ப்பது சரியானதல்ல.

கால்வாய்களில் அளவீட்டுக் கருவிகள் மற்றும் கிட்டத்தட்ட அனைத்து திட்டங்களிலும் டஸ்னெட் வழங்குவோ / கட்டவோ இல்லை. அளவீட்டு கருவிகள் இருந்தாலும், அவைதவறாக வடிவமைத்து, சரியான இடத்தில் வைக்காமல் குறையுள்ள கட்டமைப்பு, மோசமான மேம்பாடு மற்றும் சேவை, மற்றும் சம்மந்தமில்லாத கையேடுகள் போன்ற

பொதுவான பிரச்சனைகளினால் அவதிப்படுவது சாத்தியமான ஒன்றுதான். பாசனமில்லாத திட்டங்களில், குழாய்களில் தண்ணீர் மீட்டர்களின் நிலையிலும் பெரிய வித்தியாசம். அங்கு முறையாக செயல்படுவதாக தெரியவில்லை, மேலும் தேவையான அளவுத் தண்ணீர் மீட்டர்களின் வசதிகள், நிறுவுதல், மேம்பாடு, சேவைகள் மற்றும் அளவீடுகளை திருத்தம் செய்தல் ஆகியவற்றின் திட்டங்கள் முழுமையாக இல்லை.

மஹாராஷ்டிராவில் பாசனத் திட்டங்கள் அடிப்படையாக நீரோட்டத்திற்கு எதிரான கட்டுபாட்டு அமைப்புகளை கொண்டது. இந்த அமைப்பானது வினியோகப் பிரிவு மேலாண்மையின் நிதர்சனத்தை வைத்தே பணிபுரிகிறது. தண்ணீர் அளவு நீரோட்டதிற்கு எதிரான கட்டுபாட்டு காரணியை (குறுக்கு சீரியக்கி) மேம்படுத்துகிறது. திறந்து விடுவதில் மாற்றங்களை, நீரோட்டத்தின் எதிர்முனையில் அமைப்பை இயக்குபவரே துவக்கி வைப்பார். மேலும் அவருடைய வசதிக்கேற்ப முடிவுகளை எடுப்பார். தண்ணீர் பயன்பாட்டாளர்களின் தேவைகள் குறித்து எப்போதாவதுதான் கருத்தில் கொள்வார்கள். அரசுத் துறை எடுக்கும் முடிவுகள் பயனீட்டாளர்கள் மேல் திணிக்கப்படுகிறது. பெரும்பாலான பயனாளிகள், அதனால், தேவையான தண்ணீர் தவறான நேரத்தில் எதிர்பார்க்காத சமயத்தில் கிடைக்கிறது. தண்ணீர் பயன்பாட்டு சங்கங்களின் அவலமான நிலைக்கு முக்கிய காரணமாகும். பங்கேற்பாளர் பாசன மேலாண்மை, தண்ணீர் கொள்கையில் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டு, சட்டங்கள் மற்றும் விதிகளாக வழங்கினாலும், சாதாரண முதன்மை அமைப்பு, பங்கேற்பாளர் பாசன மேலாண்மைக்கு ஏற்றதாக இல்லை, ஏனென்றால் முன்னுதாரணமான மாற்றத்திற்கு, பொறியாளர் பார்வையில் இது வடிவமைக்கவில்லை.

நீரோட்டத்திற்கு ஏற்ற கட்டுபாட்டு அமைப்பு, எதிராக, தேவைக்கேற்ற மேலாண்மை நிதர்சனத்திற்கு உகந்தவாறு செயல்படுகிறது. இவை பங்கேற்பாளர் பாசன மேலாண்மைக்காக வடிவமைக்கப்பட்டது. தண்ணீர் அளவு நீரோட்டத்திற்கு ஏற்ற கட்டுபாட்டு காரணியை மேம்படுத்துகிறது. திறந்துவிடுவதில் மாற்றங்களை ஏற்கனவே நிரம்பிய கால்வாயிலிருந்து, கீழ் செல்லும் நீரோடையின் முனையில் பயனீட்டாளர்கள் / தண்ணீர் பயனீட்டாளர் சங்கங்களினால் துவக்கப்படுகிறது. இவர்களின் தேவைமேல் நீரோடைக்கு மாறித் தண்ணீரின் மூலமாகவே இவர்கள் தண்ணீர் எடுக்கத்துவங்கினர். இறுதியாக இந்த அமைப்பு தண்ணீர் திறந்துவிடுவதற்கு பொருத்தமான அளவிற்கு வெளியிடப்படுகிறது. பொறியாளர் பார்வையிலிருந்து நிதர்சனத்தை தேவையின் அடிப்படையில் வடிவமைக்கப்பட்டது. உதாரணமாக, கீழ் நீரோடை கட்டுபொட்டு அமைப்பின் மாறுபாடுகளின் ஒன்றாக மஜல்கயோன் திட்டம் கருதப்படுகிறது. இந்தத் திட்டத்தை மீண்டும் பார்வையிடவேண்டும், ஏனென்றால் இந்தக் கருத்து பல வருடங்களுக்கு முன் 1990 களில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.

ஆகையால் கீழ் நீரோட்ட கட்டுப்பாட்டு அமைப்பின் கோட்பாடுகள் பயன்படுத்தி, சோதனை அடிப்படையில், புதிய திட்டத்தை வடிவமைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும், பல இதரஅளவீடுகள் மூலம் முதன்மை அமைப்பை நவீனப்படுத்தலாம். முதன்மை அமைப்பு நவீனமயமாக்கும் வரையில்,அதன் பண்புகள் மாறும் வரையிலும், எந்த முக்கியமான செயல்பாட்டில் உயர்வு ஏற்படாது. முதன்மை அமைப்பு கட்டுபடுத்துதல், சீர்படுத்துதல், தண்ணீர் அளவு மற்றும் வெளியிடும் அளவினை அளத்தல், போன்ற வசதிகள் உடனடி தேவையாக இருக்கிறது. சிறந்த முதன்மை அமைப்பு சிறப்பான தண்ணீர் மேலாண்மை, அரசாட்சி மற்றும் சீர்திருத்தம் செய்வது, மேலும் பல்வேறு பயன்பாட்டிற்கு தண்ணீர் பயன்பாடு உண்மையாக பயன்படுத்துவது அதிகரிக்க உதவுகிறது.

சில செயல்படுத்தக்கூடிய தீர்வுகள்

அ) சீரியக்கிகள் மற்றும் கதவுகளை நவீனப்படுத்துவது

தலைமை மற்றும் குறுக்கு கதவுகளை இயந்திரமயமாக்கி வழங்கி, அவற்றை பாதுகாத்து, மேம்படுத்தி, மற்றும் இயக்கமுறையே தண்ணீர் சட்டங்கள் செயல்படுத்தி, சிறப்பு கேட்டுகள் எம் மற்றும ஆர் நகரும் கலன்களை உருவாக்கி பயிற்சி பெற்ற அமைப்பு இயக்குபவரை நியமிக்க வேண்டும்.

சாதாரண தலைமை சீரியக்கிகளை, வினியோகஸ்தர் வைத்தும், முதன்மை கால்வாயில் சாதாரண குறுக்கு சீரியக்கியை தானியங்கி கதவுகள் வைத்தும், துணை ஆறுகளுக்கு டக்பில் அல்லது மூலை விட்ட அணைகளால் மாற்றப்படுகிறது.

பெரியத் திட்டங்களின் முதன்மை கால்வாய்கள் மேற்பார்வையிடும் கட்டுப்பாடு மற்றும் தரவு சேகரித்தல் துவக்கத்தில் அறிமுகம் செய்யவேண்டும்.

சரியான தண்ணீர் அளவு கிடைப்பதற்கு குறுக்கு வரப்பு உருவாக்குதல்

மேலே கூறப்பட்ட 3 தீர்வுகளை சரியாக கலந்து செயல்படுத்த வேண்டும். சோதனைத்திட்டங்களை உருவாக்கி மேலே உள்ள தீர்வுகளை முயன்று பார்க்க வேண்டும்

ஆ) அளவுகோள் கருவிகளை நவீனமயமாக்குதல்

சூழ்நிலையை உயர்த்த மூன்று வழிகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன

பெரியளவில் அளவுகோள் கருவிகளை வழங்குதல். வால்மி வெளியீடுகள், எண் - 36, எம்.டபிள்யூ. ஆர்.ஆர்.ஏ.வின் தண்ணீர் உரிமை வழங்குவதின் தொழில்நுட்ப கையேடு தண்ணீர் பாய்ச்சும் அளவுகோள்கள், எம்.எம்.ஐ.எஸ்.எப் சட்டம், 2005 மற்றும் விதிகள், 2006 மற்றும் எம்.டபிள்யூ.ஆர். ஆர்.ஏ.சட்டம், 2005.

தண்ணீரை மறைமுகமாக அளவிடும் முறைக்கு மாற்ற வேண்டும். சாதாரண தலைமை சீரியக்கி கதவுகளை வினியோகிக்கும் கருவிகளை மாற்றினால், அளவீட்டு கருவிகளின் தேவையை குறைக்கலாம். இந்த வடிவமைப்புகள் தெரிந்த மற்றும் நிலையான தண்ணீரை திறந்துவிடப்படுகிறது.

மேலே குறிப்பிட்டுள்ள இரண்டு தீர்வுகளை சரியாக ஒன்று சேர்த்து செயல்படவும்.

உத்தேசமான திட்டத்தை அளவீட்டு வினியோக அமைப்புகளுக்கு மாற்றவது

அளவீட்டு வினியோகத் தேவைகளை நன்கு மேம்படுத்தப்பட்டு, அமைப்பை தண்ணீர் கடந்து செல்லும்போது வீணாவதுடன், அனுமதிக்கப்பட்ட அளவுகளுக்குட்பட்ட நேரத்தில் நிரப்புவதோடு செயல்படுத்தப்படுகிறது. தலைமை மற்றும் குறுக்கு சீரியக்கியின் செயல்பாட்டு கதவுகள் க்யூ டேபிளுடன் தண்ணீர் அளவை கட்டுபடுத்தி, வரையறுக்கப்பட்டு, வெளியிடப்படுகிறது. செயல்பாட்டு, சரியான மற்றும் கணக்கிடக்கூடிய அளவீட்டு கருவிகள், பயிற்சியளிக்கப்பட்ட கால்வாய் இயக்குபவர்கள் தேவையான எண்ணிக்கையில் இயக்கவும் மற்றும் மேம்படுத்தும் கதவுகள், அளவீட்டு கருவிகள் மற்றும் தண்ணீர் பாயும் அளவீடுகளுக்கு நல்ல கையேடுகளை மேம்படுத்தப்படுகிறது. உடனடி மற்றும் தேவையான மேம்பாடு, மற்றும் சேவைகளுக்கு, சிறப்பு கதவுகள் மற்றும் அளவீட்டு கருவிகளுக்கு சேவைகள் செய்யும் நடமாடும் கலன்கள் ஆகியவை அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

முடிவு

அளவீட்டு வினியோகம் என்பது ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட கொள்கையாகும். அமைப்புகளின் பாகங்களின் பிரச்சனைகளை ஏன் மற்றும் என்ன முறையில் மாநில தண்ணீர் கொள்கை மற்றும் பல்வேறு வெளியீட்டுகளின் மூலம் தீர்வு காணப்பட்டுள்ளது. ஆனால் பெரியகுழப்பம் என்னவென்றால் - எப்படி? எங்கு? எதுவரையில்? எவரால்? எவ்வளவு விலையில்? செய்யப்படுகிறது. அளவீட்டு வினியோக முறைகள் தனிபட்ட தண்ணீர் பயனீட்டாளர் சங்கங்களின் அளவில் சுலபமாக அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. திட்ட அளவில் அறிமுகப்படுத்துவதே உண்மையான சவாலாகும். தேவையான மற்றும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட முறையான அணுகுமுறையே அவசியமாகும்.

புதிய முறைகள், தலைமை மற்றும் குறுக்கு சீரியக்கி கதவுகள், டக்பில் அணைகள், அளவீட்டு கருவிகள் மற்றும் தண்ணீர் மீட்டர்களை தொழில் துறையில் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. மேலும் சேவை, நிறுவுதல், மேம்படுத்துதல், அளவுத்திருத்தம், தானியங்கி தரவு சேகரிப்புகள் போன்றவையும் அளிக்கப்படுகிறது. சிடிஎப், எஸ்ஆர்ஒ மற்றும் வினியோகஸ்தர்களின் கருவிகள், உள்ளூர் சிறு / மித தொழில்துறையில் சில பயிற்சிகளுக்கு பிறகு உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. தொழில் முனைவோருக்கு இது ஒரு பெரிய தொழில் வாய்ப்பாகும். இவை வருட மேம்பாட்டு ஒப்பந்தங்கள் மற்றும் அளவுத் திருத்தும் பணி. கதவுகள் துறை / கருத்தரங்கத்தில் ரேடியல் கதவுகள் உருவாக்கும் அனுபவம் நிறைந்திருக்கும். சர்வதேச நிறுவனங்களோடு ஒப்பந்தங்கள் செய்து நவீன தொழில்நுட்பங்களை மாற்றவது சாத்தியம். 21 ஆம் நூற்றாண்டின் தேவைக்கு இணக்கமான பாசன அமைப்பை எப்படி உருவாக்குவது என்ற உண்மையான சவால் நம் முன் இருக்கிறது. அனைத்தும், தொழில்நுட்பம் கிடையாது. ஒப்புக்கொள்கிறோம். ஆனால் வேற்றுமையற்ற மற்றும் பாடங்களை கற்றுக்கொள்வதற்கு உதாசினப்படுத்துவது தவறாகும். தண்ணீர் பிரிவு குறிப்பாக பாசனத்திட்டங்களை நேரத்திற்கு ஏற்றவாறு மாற்றுவது அவசியம். உலக உதாரணங்களும் இருக்கின்றன. இஸ்ரேலில் உள்ள நேஷனல் கேரியர், அமெரிக்காவில் உள்ள கேலிப்ரோனியா அக்விடக்ட் மற்றும் பிரான்ஸில் உள்ள பிரவின்ஸ்-டி-கால்வாய் ஆகியவை முதன்மை அமைப்போடு உள்ளகால்வாய் தானியங்கியின் சிறந்த உதாரணங்களாகும்.

References

WRD, GOM, **Water Resources Management,** 11.1 Irrigation, Report of Integrated State Water Plan committee, 2017

Pradeep Purandare, **Making Irrigation Systems Compatible & Amenable to Modern Concepts and Improving Institutional & Legal Arrangements,** A submission to the drafting Committee for National Water Policy on 27.1.2020

■

Pradeep Purandare
Retired Associate Professor, WALMI, Aurangabad.
Expert and Member, State Level Committees and Expert Panels
Flat A-1404 , Vasudha - Etasha,
Pune -Bangalore HWY, Kothrud, Pune - 411038
Blog: jaagalyaa-thewhistleblower.blogspot.in
E-mail: pradeeppurandare@gmail.com

மூலம்: லீசா இந்தியா, ஜூன் 2023, வால்யூம் 25, இதழ் 2

நிலைத்த வளர்ச்சிக்கு ஒன்று சேர்தல்

ஜெஸ்டின் பால்ஸ்

நீலகிரி உயிர்க்கோளப் பாதுகாப்பு பகுதியில் உள்ள உள்ளூர் சமூகங்கள் தங்கள் வாழ்வாதாரத்தை பாதுகாக்க விவசாய உற்பத்தியாளர் நிறுவனம் அவர்களாகவே உருவாக்கி கொண்டனர். உறுப்பினர்கள் மற்றும் தொழில் இலாபம் ஆகிய ரீதியில் நிறுவனத்தின் முக்கிய வளர்ச்சி, உள்ளூர் சமூகங்களுக்கு நிலைத்த மற்றும் நல்ல வாழ்வாதார தேர்வுகள் அளித்ததனால், இதை வெற்றி மாதிரியாக பிரதிபலிக்கிறது.

நீலகிரி உயிர்க்கோளப் பாதுகாப்பு பகுதியில் உள்ள உள்ளூர் சமூகங்கள் காப்பி, மிளகு, பட்டுபருத்தி, சிறுதானியங்கள், பயறு வகைகள், வாசனைப் பொருட்கள் மற்றும் பழங்கள் சாகுபடி செய்கின்றனர். மேலும் இவர்கள் பாரம்பரியமாக, தேன், நெல்லி, சியக்காய், வழலைக் கொட்டை மற்றும் பெர்ரிகள், ஈச்சம்பழ இலைகள் ஆகியவை பருவத்தின்போது அருகேயுள்ள வனத்தில் சேகரிப்பதில் ஈடுபடுவர். உள்ளூர் சமூகங்கள் சேகரிக்கும் விறகற்ற வனபொருட்களுக்கு கிடைக்கும் நியாயமற்றவிலை, விற்பனையில் ஏற்ற இறக்கங்கள், மற்றும் விற்பனையில் இடைத்தரகர்களின் சுரண்டல் ஆகிய பிரச்சனைகளில் போராடிக் கொண்டிருக்கின்றனர். ஆதிமலை பழங்குடியினர் உற்பத்தி நிறுவனம் இதற்கு தீர்வு காணும் நோக்கத்தோடு ஒரு முறையை உருவாக்கி அதன்மூலம் விளைபொருட்களுக்கு நல்ல விலையை உறுதி செய்தல், விற்பனையை நிலையாக அளிப்பது மற்றும் விலை ஏற்றதாழ்வுகளின் பாதிப்பிலிருந்து குறைக்கிறது.

ஒரு தொடக்கம்

கீஸ்டோன் நிறுவனம், ஆதிமலைக்கு பின்னுள்ள உந்துசக்தியாகும், ஆதார மையங்கள் அமைக்கும் பணியை துவக்கியுள்ளது. இது கிராம அளவில் சமூகங்கள் சேகரித்த பொருட்களுக்கு மதிப்பு கூட்டுகிறது. 2004-2005 ஆம் ஆண்டு நீலகிரி உயிர்க்கோளப் பாதுகாப்பு பகுதியில், பகுதி ஆதார மையங்கள் அமைக்கப்பட்டது. மத்திய கிராமத்தை அடிப்படையாக வைத்து பல சிறு செயற்கைகோள்கள் சேவை செய்யும் இடமாக இருக்கிறது. விறகுஅல்லாத வன பொருட்கள் மற்றும் பண்ணை விளைப்பொருட்களை உற்பத்தி செய்து, மதிப்பு கூட்டுதல் சார்ந்த செயல்பாடுகளை இந்த ஆதார மையங்களில் நடைபெற்றுவரும் ஒரு முக்கிய நிகழ்வு, மிகையான நேரம். வாழ்வாதார தலையீடுகள் மூலம் செயல்பாடுகளை ஊக்குவித்த கீஸ்டோன், இயற்கை மற்றும் நிலையான மகசூலை அறுவடை செய்தது. திறந்தவெளி சந்தையில் விற்பனை செய்வதற்கு பதிலாக புதிய முறையான மதிப்பு கூட்டுதலை அறிமுகப்படுத்தி உள்ளூரிலேயே விற்க ஏற்பாடு செய்யப்பட்டது. அழுத்தம் கொடுக்கும் ஒரு முக்கிய விஷயம் என்னவென்றால், இந்த மையங்களில் சமூக உறுப்பினராக்குவதே ஆகும். இது பல குடும்பங்களில் உள்ள விளைப்பொருட்கள் சேகரிக்கப்படுகிறது. தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட மக்களுக்கு குறிப்பாக, பெண்களுக்கு மதிப்பு கூட்டுதல் குறித்து பயிற்சியளிக்கப்படுகிறது. மிகை நேரத்தில் மையங்களின் பணி பல்வகைமைப்படுத்தப்பட்டது. இவர்கள் திறமையாக செயல்பட்டு உற்பத்தி மையங்களாக துவக்கினர். இவர்கள் மேலும் சேவையை

- வனங்கள், நிலம், காட்டு விலங்குகள் மற்றும் தண்ணீர் குறித்த தகவல் மற்றும் அறிவின் ஆதார அடிப்படையாக இருக்கிறது.
- இது அதிக திறன் மற்றும் உகந்த தொழில்நுட்பங்களை அடையும் இடமாக இருக்கிறது.
- சுற்றுச்சூழல் கல்வி மற்றும் குழந்தைகள் நிகழ்ச்சியின் இடமாக இருக்கிறது.
- பெண்கள் மற்றும் குழந்தைகளுக்கான ஆரோக்கிய கல்வியின் மையம்.
- ஆதிவாசிகள் மற்றும் வனங்கள் சார்ந்த தற்போதுள்ள சட்டம் மற்றும் உரிமைகளின் அறிவுக்கான அடிப்படை.

2013 ஆம் ஆண்டு இந்த அனைத்து கலன்களும் கூட்டமைக்கப்பட்டு, தனிப்பட்ட உற்பத்தி நிறுவனமாக பதிவு செய்யப்பட்டது. உற்பத்தி மையங்கள் ஆதிமலை பழங்குடியினர் உற்பத்தி நிறுவனத்தின் கீழ் பதிவு செய்யப்பட்டது.

ஆதிமலை பழங்குடியினர் உற்பத்தி நிறுவனம் என்பது தேசிய அளவில் முதன்முதலில் 147 கிராமங்களில் பரவியுள்ள உள்ளூர் சமூகங்களால் முழுவதும் சொந்தமாக்கியுள்ளது. உற்பத்தி சேகரிப்பை, ஆதிமலை பழங்குடியினர் உற்பத்தி நிறுவனமாக 3 ஏப்ரல் 2013 ஆம் நாள் இந்திய நிறுவன சட்டம் 1956 ன் கீழ் பதிவு செய்யப்பட்டது. ஆதிமலை பழங்குடியினர் உற்பத்தி நிறுவனம் கீஸ்டோன் நிறுவனத்தால் (www.keystone-foundation.org) தத்தெடுக்கப்பட்டு, 2013 ஆம் ஆண்டு உள்ளூர் சமூகங்களின் வாழ்வாதாரத்தை ஊன்றுவதற்கு துவங்கியது. இதற்கு பாரம்பரிய இயற்கை உணவு சாகுபடி, கைவினைபொருட்கள், கால்நடை வளர்ப்பு,

வன பொருட்களின் நிலைத்த அறுவடை, இயற்கை ஆதாரங்களை பாதுகாப்பது, மதிப்புக் கூட்டுதல் போன்ற செயல்பாடுகளை ஊக்குவித்து, அதனால் சமூகங்கள் மற்றும் நிலங்களின் வளத்தை பாதுகாக்க முடியும்.

ஆதிமலையின் முக்கியமான தொலைதூர பார்வை, சிறிய உள்ளூர் சமூகங்கள் தனித்துவமான தேவைகள் மற்றும் தொழில் மேலாண்மை செயல்பாடுகள் மத்தியில் இருக்கும் இடைவெளியை இணைப்பதே ஆகும்.

தொழிலானது தரம், உயிர்ச்சூழலுக்கு உகந்த மற்றும் நல்ல விலையை நோக்கியே செல்கிறது. இது சுரண்டும் தன்மை கொண்ட இடைதரகர்களின் விற்பனை செயல்பாடுகளை அழிப்பதே நோக்கமாகும். தற்போது ஆதிமலையில் 1809 பங்குதாரர்கள் இருக்கின்றனர். இவர்கள் அனைவரும் நீலகிரி உயிர்கோள பாதுகாப்பு பகுதியின் உள்ளூர் சமூகங்களின் உறுப்பினர்கள் ஆவர். கீழே பல்வேறு பகுதியில் உள்ள பங்குதாரர்களின் விபரம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

உள்ளூர் சமூக உறுப்பினர்கள் சிறப்பாக பங்கேற்றதனால் விவசாய உற்பத்தி நிறுவனம் உருவாக்கப்பட்டது. மக்களாட்சி அரசின் வடிவமைப்பில், சமூக உறுப்பினர்களால் தேர்தெடுக்கப்பட்ட இயக்குநர்களின் குழுவோடு விவசாய உற்பத்தி நிறுவனங்களின் செயல்பாடுகளை சமூகத்தின் ஆர்வம் மற்றும் தேவைகளுக்கேற்ப அவர்களின் உரிமைத்தன்மை மற்றும் ஈடுபாட்டை ஊக்கப்படுத்துவது உறுதிப்படுத்துகிறது.

முக்கிய பயன்கள்

ஆதிமலை, பல்வேறு முயற்சிகள் மூலம் உள்ளூர் சமூகங்களின் குறிப்பிட்ட சமூக மற்றும் பொருளாதார நன்மைகளுக்கு முக்கிய பங்களிக்கிறது. முக்கிய பயன்கள்:

ஆதிமலை முக்கிய வன பொருட்களான தேன், தேனீக்களின் மெழுகு, சீயக்காய், நெல்லி, வழலைக்கொட்டை, ஜாமுன், அத்தி, மற்றும் ஹரிடாக்கி ஆகியவற்றுடன்,வேளாண் உற்பத்தி பொருட்களான காப்பி, கப்பாக் பட்டு பருத்தி, சிறுதானிங்கள் மற்றும் மிளகு ஆகியவற்றையும் கொள்முதல் செய்கின்றனர். உள்ளூர் வியாபாரிகளை ஒப்பிடுகையில் சமூகஉறுப்பினர்களின் விளைபொருட்களுக்கு அதிக விலை கிடைக்க செய்வதை இந்நிறுவனம் உறுதிப்படுத்துகிறது. உதாரணத்திற்கு, ஆதிமலை ஒரு கிலோ காப்பி ரூ.190 வழங்குகின்றது. ஆனால் உள்ளூர் விற்பனையாளர்கள் ரூ. 100-110 மட்டுமே அளிக்கின்றனர்.

ஆதிமலையில் எலக்ட்ரானிக் எடைபோடும் இயந்திரங்கள் இருக்கின்றன, அதனால் முரண்பாடுகளை தவிர்த்து, சரியான அளவுகளை உறுதிப்படுத்துகிறது. இந்த செயல்பாடுகள் சமூக உறுப்பினர்களுக்கு நவீன முறைகள் பயன்படுத்த தெரிவதால், விற்பனையாளர்களோடு கலந்துரையாட உதவுகிறது.

இது சீயக்காய், தேனீக்கள் மெழுகு, அத்திப்பழம், ஹரிடாக்கி, வழலைக்கொட்டை போன்ற விறகல்லாத வன விளைபொருட்களுக்கு உள்ளூர் சந்தையில் நுகர்வோர் கிடைக்காதவர்களுக்கு சந்தையை அளிக்கிறது. குறிப்பாக, ஆதிமலை, தேன் போன்ற சில பொருட்களுக்கு சந்தை விலையை விட இரட்டிப்பு விலை வழங்குகிறது. தேன் சேகரிப்பதில் உள்ள சவால்களுக்கு அங்கிகாரம் தரும் வகையில் ஆதிமலை ரூ.1 லட்சம் காப்பீடுத் தொகையாக தேன் சேகரிப்பவருக்கு வழங்குகிறது. இந்தக் காப்பீடு உறுப்பினர்கள் மற்றும் அவர்களின் குடும்பங்களுக்கு உதவியாக அளிக்கப்படுகிறது.

ஆதிமலை கீஸ்டோன் நிறுவனத்தோடு இணைந்து வன பொருட்களுக்கான நிலைத்த அறுவடை தொழில்நுட்பங்கள் குறித்த பயிற்சி சமூக உறுப்பினர்களுக்கு வழங்கப்பட்டது. இந்த முயற்சி

அட்டவணை 1 பங்குதாரர்களின் விவரம்

பகுதி	மொத்த உறுப்பினர்கள்	ஆண்கள்	பெண்கள்
கொணவக்கரை	223	108	115
அரக்கோடு	471	242	229
குன்னூர்	282	141	141
பில்லூர்	182	79	103
சிகுர்	2	1	1
ஹசனூர்	649	363	286
மொத்தம்	1809	875	934

உள்ளூர் உயிர்ச்சூழல் அமைப்பு மேம்படுத்தி, வளர்ப்பதற்கு முக்கியமாக இருக்கிறது.

ஆதிமலை இயற்கை சாகுபடி தொழில்நுட்பங்களை விவசாயிகள் பின்பற்றுவதற்கு சிறப்பாக ஊக்கப்படுத்தி வருகிறது. பங்கேற்பாளருடன் கூடிய உத்திரவாத அமைப்பின் ஒரு பங்காக இந்நிறுவனம் குழுக்கள் அமைக்க உதவிசெய்து, நிலைத்த மற்றும் இயற்கை சாகுபடி தொழில்நுட்பங்களை வளர்க்கவும் உதவுகிறது.

சவால்கள் மற்றும் வெற்றிகள்

ஆதிமலை துவக்கக் காலங்களில் அவர்கள் நிறைய சவால்களை சந்தித்தது. நன்கு செயல்படும் சந்தையை உருவாக்குதல், புதிய பொருட்களை தொடர்ந்து வினியோகிப்பதை மேம்படுத்துதல். விலை முரண்பாடுகளை சந்தித்தல், வலுவான தர அடையாளம் உருவாக்குதல் ஆகியவை வலிமையான சவால்களாக கருதப்படுகிறது. தொடர்புகளுக்கான வசதிகளை தற்போது தேவையானஅளவு இல்லாததால்,கிராமங்களைஅடைவதில் குறைந்த வாய்ப்பே இருப்பது முக்கிய சவாலாக கோரப்படுகிறது.

ஆதிமலையின் முக்கிய அம்சம் என்னவென்றால், மோசமான பழங்குடியின குழு உற்பத்தியாளர்களுக்கு மையமாக வைத்து கொள்முதல் செய்முறையே ஆகும். நேரடி மற்றும் நல்ல உறவை இந்த சமூகங்களோடு மேம்படுத்துதல், இது உள்ளூர் சந்தை மதிப்புகளைவிட,உயர்மதிப்பு விலையில் பிரதிபலிக்கிறது. இது ஆதிமலையின் சமூக நியாயம் மற்றும் தரத்தில் ஆதிமலையின் அர்ப்பணிப்பு முக்கியத்துவமளிக்கிறது.

நிலைத்தத்தன்மை மற்றும் இயற்கை தொழில்நுட்பங்களுக்கு ஆதிமலை முக்கியத்துவமளிப்பது, பங்கேற்புடன் கூடிய உத்திரவாத அமைப்பின் கீழ் சான்றிதழ் பெற்றதே சாட்சியாகும். நிறுவனமானது நடவிலிருந்து அறுவடை வரை ஒவ்வொரு உற்பத்தி நிலையில் ஆவணப்படுத்துவதை வழக்கமாக பெற்றிருக்கின்றது, இதனோடு இயற்கையின் நேர்மை மற்றும் நிலைத்த அறுவடையின் முக்கிய மதிப்புகளை நேர்படுத்துகிறது

கொள்முதல், உற்பத்தி, மற்றும் பொட்டலம் போடும் நிலைகளின்போது கடுமையாக தரத்தை சோதிப்பது ஆதிமலையின் செயல்பாடுகளில் ஒருங்கிணைக்கும் ஒன்றாகும். இந்த கடுமையான தரகட்டுபாடு ஒவ்வொரு பொருள் கொண்டு செல்வதற்கு உயர் தரங்களாக மாற்றி, நுகர்வோர் பாதுகாப்பு மற்றும் நேர்மையை மேம்படுத்துவதே ஆதிமலையின் தொலைநோக்கு பார்வையாகும்.

தாக்கம்

ஆதிமலை 15 உறுப்பினர்களோடு தொடங்கி 1809 பங்குதாரர்களாக விரிவடைந்துள்ளதை வைத்து முக்கிய வளர்ச்சியின் தாக்கத்தை வெளிப்படுத்துகிறது. நீலகிரி உயிர்கோளம் உள்ளூர் சமூகங்களுக்கு நிலைத்த மற்றும் நல்ல வாழ்வாதார தேர்வுகளை வழங்குவதில் இந்த மாதிரி மூலம் வெற்றியின் வளர்ச்சியை பிரதிபலிக்கிறது.

நாட்டில் உள்ள பெரும்பாலான சில்லறை வியாபாரிகள் மற்றும் மொத்த வியாபாரிகளுக்கு பொருட்களை வெற்றிகரமாக விற்றது, ஆதிமலை. இது கணிசமான வளர்ச்சியை குறிக்கிறது. 2023 ஆம் ஆண்டு

DONATE NOW!

Your support will make a big difference!

Every rupee that you donate will go towards strengthening our mission of promoting agroecology and sustainable agriculture.
Any amount of your support is deeply appreciated.

Scan and Donate Now!

G Pay
accepted here
AME FOUNDATION
+91 96060 84521
9606084521-1@okbizaxis
BHIM UPI

விவசாய உற்பத்தி நிறுவனத்தின் பெண் உறுப்பினர்களால் செய்யப்படும் வழலைக்கட்டி

பங்குதாரர்களின் எண்ணிக்கை 1609 லிருந்து 1809 வரை அதிகரித்ததில், அதிவேக விரிவாக்கத்தை பிரதிபலிக்கிறது. கடந்த நிதியாண்டில் இந்நிறுவனம் ரூ.1.2 கோடி பொருட்கள் விற்பனை செய்துள்ளது ஒவ்வொரு வருடமும் நிறுவனத்தின் லாபத்தை உள்ளூர் உற்பத்தியாளர்களுக்கு திரும்ப பகிர்ந்து கொடுக்கப்படுகிறது.

2022-2023 நிதியாண்டில், ஆதிமலை பெண்களுக்கு 5115 பணிநாட்கள் உருவாக்கியுள்ளது. இது 135 கிராமத்தில் உள்ள தோராயமாக 2200 உள்ளூர் குடும்பங்களுக்கு சென்றடைந்துள்ளது. அதேவருடத்தில், விளைபொருளை வினியோகித்த சமூக உறுப்பினர்களுக்கு 2.25 இலட்சம் போனஸ ாக பகிர்ந்தளித்துள்ளனர்.

சமூக முன்னேற்றத்திற்கு இந்நிறுவனம் செய்த அர்ப்பணிப்பு, ஐக்கியநாடுகளின் வளர்ச்சித் திட்டத்திலிருந்து கிடைத்த மதிப்புமிக்க ஈகுவேட்டர் பரிசு அளித்து அங்கிகாரத்துடன் மேலும் எடுத்துக்காட்டப்பட்டது.

ஆதிமலையின் எதிர்காலம் உள்ளூர் சமூகங்களின் வாழ்வாதாரத்தில் இணைந்து இருக்கிறது.ஒரே நோக்கத்தை ஒத்த நிறுவனங்களை பங்குதாரர்களாக, சமூக வளர்ச்சிக்கு அர்ப்பணிப்பவர்களையே இணைக்க முடிவெடுத்துள்ளது. இயற்கை மற்றும் நிலைத்த அறுவடை தொழில்நுட்பங்களை பின்பற்றுவதில் முக்கியத்துவமளிக்கிறது. இந்நிறுவனம் சமூக திறன்கள் வளர்ப்பதை நோக்கமாக கொண்டு, தனித்து நிற்பதற்கான தைரியத்தையும் வளர்க்கிறது.

■

Jestin Pauls
Aadhimalai Pazhangudiyinar Producer Company Ltd,
41/111E, Groves Hill Road, Kotagiri 643217
E-mail: ceo@aadhimalai.in

மூலம்: லீசா இந்தியா, டிசம்பர் 2023, வால்யூம் 25, இதழ் 4