இதழ் 3 • செப்டம்பர் 2015

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

LEISA 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

N. Lalitha Sakthivel

Translation coordination

Poornima

Administration

Rukmini G. G.

Design and Layout

M.S. Vasanth Christopher

Printing

L.S. Graphic Prints, Chennai

Cover photo

Farmer couple in their biodiverse farm
Photo: AMEF

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

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

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

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

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

அறக்கட்டளையின் அறங்காவலர்கள்:

ஸ்ரீ சிரஞ்ஜீவ் சிங், இ. ஆ.ப. - *தலைவர்*
முனைவர். ஆர். துவாரக்கிநாத் - *உறுப்பினர்*
முனைவர். வித்தல் ராஜன் - *உறுப்பினர்*
முனைவர். எம். மஹாதேவப்பா - *உறுப்பினர்*
முனைவர். என்.ஜி. ஹெக்டே - *உறுப்பினர்*
திரு. டி.எம். தியாகராஜன் - *உறுப்பினர்*
பேராசிரியர். வி. வீரபத்ரைய்யா - *உறுப்பினர்*
ஸ்ரீ பி.கே. சிவராம் - *பொருளாளர்*
முனைவர். ஏ. ராஜன்னா - *உறுப்பினர்*
முனைவர். வெங்கடேஷ் தகத் - *உறுப்பினர்*
முனைவர். ச்மிதா ப்ரேம்சந்தர் - *உறுப்பினர்*
ஸ்ரீ கே.வி.எஸ். பிரசாத் - *செயல் இயக்குனர்*

பொருளடக்கம்

இதழ் 3 • செப்டம்பர் - 2015

4 உணவு உத்திரவாதத்திற்கும், வாழ்வாதார உயர்வுக்கும் விதையின் ஆதிக்கம்
சஞ்ஜய் எம். பாட்டில்

8 பயிர் பல்வகைமை மூலம் சீதோஷண மாற்றங்களை ஏற்றுகொள்ளுதல்
ஈஷ்வர் காலே மற்றும் மார்செல்லா டிசோஸா

13 இயற்கைக்கு திரும்புதல்
பிஸ்வாமோகன் மொஹந்தி

16 பசுமை மாவீரர்கள்
ஒரிசாவில் சமூக பாதுகாப்பு முயற்சிகள் மூலம் உள்ளூர் உயிர்பல்வகைமையை பாதுகாத்தல்
சுவேதா மிஷ்ரா

அன்பார்ந்த வாசகர்களே,

பருவநிலைகளின் மாற்றங்களை ஈடுகொடுப்பதற்கு இயற்கை ஆதாரங்களை பாதுகாப்பது மிக முக்கியமானது என்பதை விவசாயிகள் உணர்கின்றனர். இவ்வாறு விவசாய சமூகத்தினர் சந்திக்கும் பிரச்சனைகளுக்கு, பல்வேறு இடங்களில் சமூக கூட்டுமுயற்சிகளே உள்ளூர் தீர்வாக கருதப்படுகிறது.மேலும் இவை வெற்றியடைந்தும் வருகிறது.

பாரம்பரிய இரகங்களின் விதைகளை சேகரித்து, பாதுகாத்துக்கும் விவசாயிகளின் முயற்சிகள், பருவநிலை மாற்றங்களை ஈடுகொடுப்பதற்கு உயிர்ச்சூழல் வேளாண்மை தொழில்நுட்பங்களுக்கு மாறுதல் மற்றும் பொது ஆதாரங்கள் பாதுகாக்கும் முயற்சிகள் ஆகிய சில தலைப்புகளில் கட்டுரைகள் இந்த இதழில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது. உதாரணத்திற்கு, மகாராஷ்டிராவில் உள்ள விவசாயிகள் விதையை பொது ஆதாரமாக கருதி பாதுகாத்து, உயர்ந்த இரகத்தை வளர்த்து வேளாண் உயிர்ப்பல்வகைமை அதிகரித்து வருகின்றனர். மற்றொரு புரத்தில், பல பருவநிலை மற்றும் சந்தை பிரச்சனைகளை குறைப்பதற்கு சில விவசாயிகள் பலப்பயிர் சாகுபடி முறைகளை பின்பற்றுகின்றனர். ஒட்டுமொத்த விவசாய சமூகங்கள் விதை ஆதாரங்களை தங்கள் கட்டுப்பாட்டிற்குள் வைப்பதற்கு முயற்சித்து வருகின்றனர். மாற்று மாதிரிகளை விளம்பர படுத்துவது, உள்ளூர் பாதுகாப்பு முயற்சிகளை தாழ்த்துவதற்கு பதிலாக இந்த சமூக முயற்சிகளின் மதிப்பை புரிந்துகொள்வது, இதற்கு உகந்த அங்கிகாரம் மற்றும் உதவியை அளிப்பது மிக முக்கியம் என்பதை தெளிவுபடுத்துகிறது.

மேலும் தொடர்ந்து உங்கள் கருத்துகளை பகிர்ந்து கொள்ளுமாறு கேட்டு கொள்கிறோம். தங்களின் விவசாய நண்பர்கள் எவரேனும் இந்த இதழினை படிக்க வேண்டும் என்று ஆசைப்பட்டால், அவர்களின் முழு முகவரியினை எங்களுக்கு அனுப்புமாறு பணிவோடு கேட்டுகொள்கிறோம். அவர்களுக்கு இந்த புத்தகத்தை அனுப்புவதற்கு நாங்கள் பெறும் மகிழ்ச்சியடைகிறோம்.

ஆசிரியர்

உணவு உத்திரவாதத்திற்கும், வாழ்வாதார உயர்வுக்கும் விதையின் ஆதிக்கம் 4

சஞ்ஜய் எம். பாட்டில்

சமூக ஆதாரமான விதைகள், மிகுந்த கவனத்துடன் வளர்த்து, பாதுகாத்து, சுமார் ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கும் மேலாக பெருக்கம் செய்யப்பட்டுவருகிறது. தற்போது இந்த விதை வணிக முக்கியத்துவம் பெற்ற ஆதாரமாக மாறியுள்ளது. விவசாயிகளின் ஈடுபாட்டுடன் செய்யப்பட்டுவரும் விதை பாதுகாப்பு மற்றும் புதிய இரகங்களின் வளர்ச்சி, வேளாண்மை உயிர்ப்பன்மயத்தை அதிகரிப்பதோடு மட்டுமில்லாமல் உணவு உத்திரவாதம் மற்றும் நிலைத்த வாழ்வாதாரத்தையும் அளிக்கிறது.

இயற்கைக்கு திரும்புதல் 13

பிஸ்வாமோகன் மொஹந்தி

சிறு விவசாயிகளின் உணவு உற்பத்தி உள்ளூர் உயிர்ச்சூழலை அடிப்படையாக கொண்டுள்ளதால் நிலைத்தும், சீதோஷண மாற்றங்களை தாங்குகூடியதாகவும், உயிர்பல்வகைமையை அதிகரிக்கவும் செய்கிறது. மல்கங்கிரியில் உள்ள ஆதிவாசி விவசாயிகள் உயிர்ச்சூழல் தொழில்நுட்பங்களில் கண்மூடித்தனமான நம்பிக்கை வைத்திருப்பதால், கட்டுப்பாட்டுடன் இழந்த விதைகள் மற்றும் வாழ்வாதாரத்தை மீண்டும் பெற்றுவருகின்றனர்.

உணவு உத்திரவாதத்திற்கும், வாழ்வாதார உயர்வுக்கும் விதையின் ஆதிக்கம்

சஞ்ஜய் எம். பாட்டில்

சமூக ஆதாரமான விதைகள், மிகுந்த கவனத்துடன் வளர்த்து, பாதுகாத்து, சுமார் ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கும் மேலாக பெருக்கம் செய்யப்பட்டுவருகிறது. தற்போது இந்த விதை வணிக முக்கியத்துவம் பெற்ற ஆதாரமாக மாறியுள்ளது. விவசாயிகளின் ஈடுபாட்டுடன் செய்யப்பட்டுவரும் விதை பாதுகாப்பு மற்றும் புதிய இரகங்களின் வளர்ச்சி, வேளாண்மை உயிர்ப்பன்மயத்தை அதிகரிப்பதோடு மட்டுமில்லாமல் உணவு உத்திரவாதம் மற்றும் நிலைத்த வாழ்வாதாரத்தையும் அளிக்கிறது.

மகாராஷ்டிரா மாநிலம், தானே மாவட்டத்திலுள்ள ஜவகர் வட்டம் ஒரு மலைப்பகுதியாகும். மேற்கு தொடர்ச்சி மலையின் ஒரு பகுதியான இது உயிர்பன்மயத்தின் முக்கிய இடமாக கருதப்படுகிறது. பல்வேறு நெல் இரகங்கள் மற்றும் இதர பயிர்களான கேழ்வரகு, செஞ்சோளம், காராமணி மற்றும் உளுந்து ஆகியவற்றின் பிறப்பிடமாகக் இருக்கிறது. நெல் பன்மயம் மற்றும் இதர உணவுப் பயிர்களை பாதுகாக்கும் நோக்கத்தோடு பைஃப் வளர்ச்சி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிறுவனம், கிராம பகுதிகளுக்கு தொழில்நுட்பத்தை பரிமாற்றம் செய்யும் மகாராஷ்டிரா மையமும் இணைந்து சமூக ஈடுபாட்டுடன் பயிரின் பல்வேறு இரகங்களை புதுப்பித்து, பாதுகாக்கும் பணியை துவக்கினர். இந்தத் துவக்கம் பரிசோதனைகள் மூலம் சிறந்த இரகங்கள் மற்றும் இயற்கை வேளாண்மை முறைகளின் வாயிலாக உற்பத்தித் திறனை அதிகரிப்பதற்கு விவசாயிகளை ஊக்குவித்து அதன்மூலம் உள்ளூர் அறிவினை வளர்ப்பதை மையமாகக் கொண்டுள்ளது.

விவசாயப் பங்கேற்புடன் இரகங்களை வளர்த்தல்

முதலில், விவசாயிகளை 5-10 உறுப்பினர்கள் கொண்ட குழுக்களாக ஒருங்கிணைக்கப்பட்டது. இந்தக் குழுக்களுக்கு, இரகங்களை பாதுகாக்கும் வழிவகைகள் மற்றும் முறைகள் குறித்து அறிமுகம் செய்யப்பட்டது. பல்வேறு நில வகைகளில் பல்வேறு வகையான நெல், கேழ்வரகு மற்றும் வரகு ஆகிய பயிர்கள் வளர்க்கப்பட்ட நுன்ம வள மையங்களை அவர்கள் பார்வையிட்டனர். விவசாயிகள் ஒருவரையொருவர் கலந்துரையாடி, பயிரின் வளர்ச்சியை கண்டு, பின் தானியம் மற்றும் தீவன மகசூல், பூச்சி மற்றும் நோய்களை எதிர்க்கும்திறன், துூர்கள் வெடித்தல், நிலம் மற்றும் வறட்சியை தாங்குவதற்கான தன்மை போன்றவற்றின் அடிப்படையில் மதிப்பீடு செய்தனர்.

பங்கேற்புடன் கூடிய விதை மற்றும் இரகங்கள் தேர்வில் இளைஞர்கள் மற்றும் பெண்கள் உட்பட

நிழற்படம்: BAIF

சமூக அளவிலான பனிவரகு விதை உற்பத்தி

சுமார் 225 விவசாயிகளுக்கு பயிற்சியளிக்கபட்டது. விதைத் துாய்மையை மேம்படுத்துவதற்கான படிப்பினை விவசாயிகள் பெறுவதற்கு இந்தப் பயிற்சிகள் உதவின. கேழ்வரகு மற்றும் வரகு ஆகிய பயிர்களின் பல்வேறு சாகுபடி முறைகளான விதை நேர்த்தி, நாற்றங்கால் தயாரிப்பு, ஒற்றை நாற்று முறை, சால் முறையில் நெல்லை நடவு செய்தல் ஆகியவற்றில் 360 விவசாயிகளுக்கு பயிற்சியளிக்கப்பட்டது.

பல்வேறு தொடர் பரிசோதனைகள் மூலம் பெற்ற பண்புகள் மற்றும் தூய்மையின் வாயிலாக உயர்ந்த தரம் மற்றும் நல்ல நுன்ம வளமுள்ள சிறந்த உள்ளூர் இரகங்களை விதை உற்பத்திக்காக தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட விவசாயிகளுக்கு அளிக்கப்பட்டது. இயற்கைவழி சாகுபடி முறை பின்பற்றப்படுகிறது. கரீப் 2013-ல் நெல், கேழ்வரகு, ஆகிய பயிர்களின்

தற்போது விவசாயிகள் வறட்சியின் எதிர்ப்புத்தன்மை, பூச்சி மற்றும் நோய் எதிர்ப்புத்தன்மை மற்றும் சத்துக்கள் மிகுதியாக உள்ள நெல், கேழ்வரகு, பனிவரகு, ஆகிய பயிர்களின் பல்வகை இரகங்கள் வைத்திருக்கின்றனர்.

விதை உற்பத்தியில் 26 விவசாயிகளை ஈடுபடுத்தப்பட்டனர். உயர்ந்த பயிர் இரகங்கள் சில முக்கிய பண்புகள் அடிப்படையில், பங்கேற்பு முறையில் தேர்ந்தெடுத்து, பின்னர் அவற்றை சமூக விதை வங்கியில் சேமிக்கப்படுகிறது.

உயிர்பல்வகைமை பாதுகாப்பு மற்றும் வாழ்வாதார உயர்வு

இந்த முயற்சிக்கு முன்பு, விவசாயிகள் விதைக்கு சந்தையை சார்ந்து இருந்தனர். தற்போது அவர்கள் வறட்சியின் எதிர்ப்புத்தன்மை, பூச்சி மற்றும் நோய் எதிர்ப்புத்தன்மை மற்றும் சத்துக்கள் மிகுதியாக உள்ள நெல், கேழ்வரகு, பனிவரகு, ஆகிய பயிர்களின் பல்வகை இரகங்கள் வைத்திருக்கின்றனர். கோல்பி, காஸ்பாய், லால்யா, ஜனா கொளம், ராஜ்குத்யா, மசூரி, தாவுல், பங்கல்யா போன்ற நெல் இரகங்கள் விவசாயிகளால் ஏற்றுகொள்ளப்பட்டு அதிகளவில் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. கல்பேரி, தவல்பேரி, ஷிட்டோளி, நாகாளி, தாஸர்பெண்டிரி ஆகிய கேழ்வரகு இரகங்களும் மற்றும் துத்மோக்ரா, கோஷி மற்றும் சக்காளி வராய் ஆகிய பனிவரகு இரகங்களும் தற்போது விவசாயிகள் மத்தியில் பிரபலமாகியுள்ளது. சிறந்த பயிர் சாகுபடி தொழில்நுட்பங்களை இணைத்து, விவசாயிகள் மகசூலின் அதிகரிப்பை உணர முடிந்தது. நெல் தானிய மகசூல் ஏக்கருக்கு 12-15 குவிண்டாலிலிருந்து 20-25 குவிண்டால் வரை அதிகரித்துள்ளது. அதுபோல் கேழ்வரகு ஏக்கருக்கு 10-12 குவிண்டாலிலிருந்து 17-22 குவிண்டால் வரை மகசூல் அதிகரித்துள்ளது.

நிழற்படம்: BAIF

தினையில் விதைத் தேர்வு

விவசாயிகள் தரமான இயற்கை இடுபொருட்களான மண்புழு உரம், மண்புழு உர கழிவு, இயற்கை பூச்சி விரட்டி ஆகியவற்றை தயாரித்து பயன்படுத்துவதால் உற்பத்தி செலவு கணிசமாக குறைவதோடு வெளியிடு பொருட்களின் சார்புத்தன்மையும் குறைகிறது. நெல்லின் சாகுபடி செலவு ஏக்கருக்கு ரூபாய் 12400 லிருந்து ரூபாய் 7500 வரை குறைகிறது. மற்றும் கேழ்வரகு சாகுபடி ரூபாய் 7500 லிருந்து ரூபாய் 5300 வரை குறைகிறது. இயற்கை இடுபொருட்கள் பயன்படுத்தியதால் மண் வளம் மற்றும் நீர் பிடிப்புத்தன்மை ஆகியவையும் அதிகரிக்கிறது.

அட்டவணை 1 : பல்வேறு பண்புகளுக்காக சேமிக்கப்படும் நெல் நில இனங்கள்

பண்புகள்	நில இனங்களின் பட்டியல்
வறட்சி எதிர்க்கும் மற்றும் குறுகிய காலப் பயிர்	கலி குடை, கலி கத்சி, துலா 1, துலா 2, ஹரி பட் தாவல், தங்கி (சிகப்பு), தங்கி (வெள்ளை), தாவல்.
அதிக மகசூல்	கோப்பி (முன்) , கஸ்பாய், ரகுத்யா, சுர்தி கொள்ளம், லல்யா, ஜவ்யாச்சி கன்டி.
சந்தை மதிப்பு	பங்கல்யா, கஸ்பாய், சிம்மன்சல், சுர்தி கொள்ளம், சினி (வாடா), கோல்பி, தங்கி (வெள்ளை), ரகுத்யா, மஹதி
மருத்துவ குணம்	மஹதி (சோர்வு, புன் ஆறுதல், எலும்பு முறிவை சேர்த்தல்), கலி கத்சி (சோர்வு), தங்கி (வெள்ளை)(கஞ்சி அல்லது கூழ் செய்வதற்கு உதவும்) தங்கி (சிவப்பு) (தாய்ப்பால் சுரப்பது அதிகமாகும்), மல்குத்யா (பரசவ சோர்வுக்கு தீர்வு)
தீவனம்	கோல்பி, ரகுத்யா,பச்சிகி, வக்வேல் தங்கி (சிவப்பு மற்றும் வெள்ளை),கஸ்பாய், சினி (வாடா) பங்கலயா , மஹதி.
ஆழமான தண்ணீரில் வளர்வது	காஸ்வெல்
பல்வேறு உணவு வகைகளுக்கு	பிரியாணி, புலாவ், சிறப்பு பலகாரம் - பங்க்லயா, கஸ்பாய், கோல்பி, மசுரா, ராஜ்குத்யா, சுர்தி கொள்ளம், ரகுத்யா.
	கஞ்சி - தங்கி (சிவப்பு) மற்றும் தங்கி (வெள்ளை), மஹதி
	பப்படம் - துன்துனி, ராஜ்குத்யா,மல்குத்யா.
	உடைத்த அரிசி (போஹா), அவல் - துலா 1, துலா 2, சாக்பத்

நிழற்படம்: BAIF

அசுவினி நெல் இரகத்தை வைத்திருக்கும் சுனில் கமாடி

சமூக அளவிலான விதை உற்பத்தியை நிலைப்பதற்கு சமூக அளவிலான விதை தேர்வு, விதை உற்பத்தி மற்றும் பரிமாற்றம் செய்வதற்கான முறையும், கிராம அளவில் தனிப்பட்ட விதை பாதுகாப்பு முறையும் உருவாக்குவது அவசியமாகும். விதை உற்பத்தி மற்றும் விதை தேர்வு முறைகளை விதை சேமிப்பாளர் குழுமம் உறுதிப்படுத்துவதோடு, பங்கேற்கும் விவசாயிகளுக்கு உகந்த முறைகளையும் கற்றுக்கொடுக்கின்றனர். இந்த சேமிப்பாளர் குழுமம் தரமான விதை உற்பத்திக்கு விதை நிலங்களை கண்காணிக்கும் அதிகாரம் உள்ளது. தற்போது இந்த விதை சேமிப்பாளர் குழுமம் நெல், கேழ்வரகு மற்றும் பனிவரகு ஆகிய பயிர்களின் பல்வேறு நிலவகைகளை நிலத்திலேயே பாதுகாக்கும் மையங்களை மேம்படுத்தும் திறன்கொண்டுள்ளனர். தற்சமயம் 11 கிராமங்களில் 3 விதை சேமிப்பாளர்களின் குழுமங்கள் பல்வேறு வகை பயிர்களான நெல், கேழ்வரகு, பனிவரகு, மக்காச்சோளம் மற்றும் சோளம் ஆகியவற்றின் 250 நிலவகைககள் சமூக விதை வங்கி மூலம் சேகரிக்கப்பட்டு வருகிறது.

விதை பாதுகாப்பு, விதை உற்பத்தி மற்றும் சமூக அளவிலான விதை வங்கித் திட்டத்தில் 11 கிராமத்திலிருந்து சுமார் 724 விவசாயிகள் நேரடியாக ஈடுப்பட்டுள்ளனர். இந்த முறைகளை இன்னும் பல கிராமங்களுக்கு பரவலாக்கம் செய்வதற்கு 10 இளைஞர்களுக்கு இந்த தொழில்நுட்பங்களை குறித்து பயிற்சி அளிக்கப்பட்டது. பார்ப்பது நம்பிக்கைக்குரியது என்ற பழமொழிக்கிணங்க தொடர்ந்து வயல் பார்வை மற்றும் வயல் தின விழா ஏற்பாடு செய்யப்படுகிறது. விவசாய சமூகங்களுக்கு அந்த பகுதியில் உள்ள பயிர் பல்வகைமை மற்றும் பாதுகாப்பின் தேவை குறித்து அதிகளவில் விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்துவதற்கு, சமூக அளவிலான விதை பொருட்காட்சி ஒரு முக்கிய கருவியாகும். சமூக அளவிலான விதை விழாக்கள், விதை பொருட்காட்சி மற்றும் வயல் தின விழா ஆகியவை மகாராஷ்டிராவில் பல பகுதியில் உள்ள 4200 விவசாயிகளுக்கு சென்றடைந்தது.

வீட்டுத் தோட்டத்தில் பல்வகைமையை அதிகரித்தல்

பழங்குடியின சமூகங்கள், தங்கள் வீட்டு பின்புறத்தில் அதிக சத்துக்கள் மற்றும் ஆரோக்கிய உணவுகள் கிடைக்கும் பல்வகை உணவு ஆதாரங்களை வைத்துள்ளனர். இந்த சமூகங்கள் பாரம்பரியமாக ஒவ்வொரு வீட்டிலும் பல்வேறு தாவரங்களை கொண்டு தோட்டத்தை உருவாக்குவர். பழங்குடியின குடும்பங்களின் வீட்டின் அருகில் வைத்திருக்கும் சிறிய இடத்தில் பல வகையான, பலஅடுக்குகள் கொண்ட மற்றும் பல பயன்கள் தரும் உள்ளூர் மரங்கள், செடிகள் மற்றும் கொடிகள் யாவும் அடங்கியுள்ளது. வீட்டுத் தோட்டங்களில் பெரும்பாலும் பட்டம் சார்ந்த மற்றும் சத்துக்கள் நிறைந்த காய்கறிகள், மூலிகை செடிகள், பருவக்காலங்களில் வளர்க்கின்றனர். மேலும் சில பலவருட மரங்கள் வரப்புகளில் வளர்ப்பர். மரங்கள் மற்றும் காய்கறி வகைகள் யாவும் உள்ளூரை சேர்ந்தது. இந்த சிறிய இடத்திலிருந்து கிடைக்கும் விளைபொருட்கள் அனைத்தும் ஒரு குடும்பத்திற்கு ஒரு வருடம் முழுவதும் தேவைப்படும் சத்துக்கள் மற்றும் உணவு உத்திரவாதத்தை உறுதிபடுத்துகிறது.

கிடைக்கும் அங்கீகாரம்

இந்திய அரசின் கீழ் செயல்பட்டுவரும் வேளாண் அமைச்சகத்தின் பயிர் இரகங்கள் பாதுகாப்பு மற்றும் விவசாயிகள் உரிமை கழகம் என்ற அமைப்பு விதை சேமிப்பாளர் விவசாயிகளின் குழுவிற்கு பயிர் மரபணு சேமிப்பாளர் சமூக விருது 2011-12 வழங்கப்பட்டது. இந்த உயரிய விருது பயிர் மரபணு ஆதாரங்களை சேமித்ததற்காக வழங்கப்பட்டது. மேலும் சோக் கிராமத்திலிருந்து, திரு.மவன்ஜி பவார் மற்றும் கமாடிபடா கிராமத்திலிருந்து திரு. சுனில் கமாடி சிறந்த பயிர் மரபணு சேமிப்பாளர் விவசாயி அங்கீகாரம் 2011-2012" பயிர் மரபணு ஆதாரங்கள் சேமிப்பதற்கு அவர்களின் மதிப்புமிக்க பங்கிற்காக பெற்றனர்.

முன்னேற்ற வழி

விவசாயிகளின் வாழ்வாதாரத்தை உயர்த்தும் நோக்கத்தில் வெற்றிபெற, விதை உற்பத்தி மற்றும் உயர்த்தப்பட்ட பயிர் உற்பத்தி தொழில்நுட்பங்கள்

நம்பிக்கையின் விதைகள், எதிர்காலத்தின் விதைகள்

கமாடிபடா கிராமத்தில் (ஜவகர் தாலுக்கா, தானே மாவட்டம்) உள்ள, திரு. சுனில் கமாடி என்ற இளம் விவசாயியின் வயது 35. ஏழு உறுப்பினர்கள் கொண்ட இவரது குடும்பம் 3 ஏக்கர் மானாவாரி விவசாய நிலத்தில் சாகுபடி செய்துவருகின்றனர். 2008 ஆம் ஆண்டு அளவுக்கு அதிகமாக இரசாயன உரங்கள் பயன்படுத்துவதால், மண்ணின் வளம் மற்றும் நீர்ப்பிடிப்புத் தன்மை பெருமளவு குறைந்துகொண்டே வருகிறது. பைஃப்-மித்ரா வின் தொழில்நுட்ப உதவியுடன் மண் வளத்தை உயர்த்துவது, இயற்கை உரத்தின் பயன்பாடு குறித்து கற்றுக்கொண்டார். மேலும் இயற்கை உரங்களின் உற்பத்தி மற்றும் அதிக உற்பத்தி பெறுவதற்கு செம்மை நெல் சாகுபடி மூலம் நெல் சாகுபடி குறித்த பயிற்சியும் இவர் பெற்றார்.

2010 ஆம் ஆண்டு, பைஃப்-ன் பயிரின் நுண்ம வளம் பாதுகாக்கும் நிகழ்ச்சியில் சுனில் இடுபட்டார். நுண்ம வளத்தை நிலத்திலேயே பாதுகாக்கும் முறை மூலம் சுனில் 21 நெல் நில இனங்களை பாதுகாத்து வைத்திருந்தார். மேலும் நெல், கேழ்வரகு மற்றும் பனிவரகு பயிர்களில் பற்கேற்புடன் கூடிய விதை தேர்வில் அனுபவமிக்கவராக விளங்கினார்.

கிழங்குகள் (காரன்டி, கோச்சி, சுரன்), பழக்காய்கறிகள் (சுரக்காய், பாகற்க்காய், பூசணிக்காய், கத்தரிக்காய்), கீரை வகைகள் (காராமணி, உருளைக்கிழங்கு), அவரைக்காய், பீன்ஸ், தன்டிலி ஆகிய உள்ளூர் இரகங்களை சேகரித்து வீட்டு உபயோகத்திற்கு சாகுபடி செய்தார். இந்தப் பணியில் குடும்பம் முழுவதுமாக ஈடுபட்டனர்.

நெல் பயிரை ஆய்வு செய்யும்போது, சுனில் வழக்கத்திற்கு மாறாக ஒரு நெற்கதிரை வயலில் கண்டார். இந்தக் கதிரில் தானியங்கள் அதிக எண்ணிக்கையிலும், பெரியதாகவும் இருந்தது. இந்தக் கதிரை மிக கவனமாக எடுத்து பின் அதனை நான்கு தொடர் பருவத்திற்கு பயிரிட்டார். அதாவது, கோடை 2010, கரீப் 2011, கோடை 2012, கரீப் 2013. பைஃப் பணியாளர்கள் உதவியுடன் மூன்று வருடங்கள் தொடர்ந்து தூய்மை படுத்தி, தரம் உயர்த்தி பின் சிறப்பு பண்புகளையுடைய இந்த புதிய இரகத்தேர்வில் வெற்றிப் பெற்றார். தானிய மகசூல், சிறு இளம் தானியங்கள், இயற்கையிலேயே சாயும் தன்மையில்லாத மற்றும் பூச்சி மற்றும் நோய்கள் எதிர்க்கும் தன்மை ஆகியவை உள்ளதால் இந்தப் பகுதியுள்ள விவசாயிகள் இந்த இரகத்தை விரும்புகின்றனர். 2012 ஆம் ஆண்டு கரீப் பட்டத்தில் சுனில் 5 குவிண்டால் புதிய தேர்வு செய்யப்பட்ட நெல் விதையினை உற்பத்தி செய்து பல விவசாயிகளுக்கு கொண்டு செல்ல விதை வங்கிக்கு அளித்து அவர்களுக்கு வினியோகம் செய்ய வைத்தார். விதை சேமிப்பாளர்கள் விவசாயிகள் குழுவின் முக்கிய உறுப்பினராக உள்ளார். தேர்வு முறையில் அவர் உருவாக்கிய இரகத்தில், சுனில் எடுத்த முயற்சிகளை பாராட்டி 2011-12 ஆம் ஆண்டு புது தில்லியில் தாவர நுண்ம சேமிப்பாளர் விவசாய அங்கீகார விருது கொடுத்தனர். சுனில், இந்த நெல் இரகத்தை அஷ்வினி என்று தன் மகளின் பெயரை சூட்டியுள்ளார். சுனில், அந்தப் பகுதியுள்ள சக விவசாயிகளுக்கு பயிர் பல்வகைமையை சேமிப்பதற்கு உதவி செய்துவருகிறார்.

மூலம் விவசாயிகளின் அறிவை திடம்பெறசெய்வது மூலம் உறுதியாகிறது. எதிர்காலத்தில், பயறு வகைகள், காய்கறிகள் மற்றும் காட்டு உணவு ஆதாரங்கள் ஆகியவற்றில் விவசாயிகளின் பார்வை விரிவடைவதால், பழங்குடியின சமூகங்களுக்கு உணவு மற்றும் சத்துக்கள் உத்திரவாதத்தை அளிக்கும். சமூக விதை வங்கிகள் இணைப்பதனால் மேலும் பல விவசாய குழுக்களுக்கு பயன்கள் சென்றடைய உதவுகிறது. மேலும், இந்த இணைப்பு ஒருங்கிணைத்தல் மற்றும் மதிப்புக் கூட்டுதல் போன்றவற்றின் மூலம் சந்தைகளில் சிறந்து விளங்க வழிநடத்துகிறது. எனினும், இது சமூகளவில் மற்றுமொறு தேவையான சிறந்த சேமிப்பு வசதிகளுக்கு குரல் எழுப்புகிறது.

விவசாய சமூகங்கள் விதை பாதுகாப்பு மற்றும் நில இனங்களை நிலைத்து பயன்பெறவதற்கு ஈடுபட்டிருந்தாலும், இந்த ஆதாரங்கள் காப்பதற்கு சில உதவிகள் தேவைபடுகிறது. பயிர் இரகங்கள் பாதுகாப்பு மற்றும் விவசாயிகள் உரிமை சட்டத்தின் கீழ் விவசாயிகளின் இரகங்களை பதிவு செய்ய வேண்டும். சத்துக்கள் குறித்து மக்களின் அறிவை மதிப்பீடு செய்ய இரசாயன மற்றும் மூலக்கூறு அளவுகளில் பரிசோதனை செய்ய வேண்டும். மேலும் டி.என்.ஏ கை ரேகை அச்சு மற்றும் பயிர் நில இனங்களின் தண்டு வரைப்படம் ஆகியவை குறித்தும் அறியவைக்க வேண்டும்.

■

Mr. Sanjay M Patil works with BAIF Development Research Foundation, Dr. Manibhai Desai Nagar, N.H. 4, Warje, Pune- 411058, Maharashtra.
E-mail: sanjaypatil21@gmail.com

மூலம்: லீசா இந்தியா, மார்ச் 2014, வால்யூம் 16, இதழ் 1

நிழற்படம்: Yogesh Shinde, WOTR

கோடை 2012 ல் தனது மாதுளை தோட்டத்தை காண்பிக்கும் விவசாயி

பயிர் பல்வகைமை மூலம் சீதோஷண மாற்றங்களை ஏற்றுகொள்ளுதல்

ஈஷ்வர் காலே மற்றும் மார்செல்லா டிசோஸா

எல்லாஇடத்திலும் விவசாயிகள், வேளாண்-சீதோஷண நிலை மாற்றங்களை எதிர்கொள்வதற்கு போராடி வரும் நிலையில், மகாராஷ்டிரா மாநிலத்தில் கும்பர்வாடி கிராமத்தில் உள்ள சில விவசாயிகள் இந்த சூழ்நிலைக்கு ஏற்றவாறு பல்வகைமை முறையில் பயிர் சாகுபடி செய்துவருகின்றனர். பல்வகைமை முறையில் பயிர் சாகுபடி செய்வதால் சீதோஷண மற்றும் சந்தை பிரச்சனைகள் குறைப்பதோடு, குடும்பத்திற்கு தேவையான பல்வகை மற்றும் ஊட்டச்சத்து உணவுகளும் கிடைக்கும் நிலை ஏற்பட்டுள்ளது.

கடந்த சில வருடங்களில், விவசாயிகள் வானிலை மாற்றங்களை பெருமளவில் சந்தித்து வருகின்றனர். இது காலம் கடந்து மழை பெய்தல், காலம் தவறி மழை பெய்தல், வெள்ளம், அதிக வெப்பம் போன்ற பல்வேறு பரிணாமங்களினால் பயிர்கள் சேதமடைகிறது. உதாரணமாக, அஹமத்நகர் மாவட்டம் அகோல் வட்டத்தில் உள்ள கிராமங்களில் ரபி பட்டத்தில் விதைத்த கோதுமை மற்றும் நிலக்கடலை யாவும் சேதமாயின. இதற்கு முக்கிய காரணம் நவம்பர் 2010 இறுதியில் பட்டம் தவறி பெய்த கனமழையால் நிலத்தில் தண்ணீர் தேங்கி பயிர்கள் யாவும் பாழாயின. டிசம்பர் மாதம் மறுவிதைப்பு செய்து, ரபி அறுவடையில் 50 சதவிகிதமே மகசூல் பெற்றனர். இதேமாதிரி, மே 2011 மாதம் இறுதி வாரத்தில் பெய்த கன மழையினால், அறுவடை நிலையில் இருந்த கம்பு மற்றும் நிலக்கடலை பயிர்கள் சுமார் 50% சேதமடைந்தன. மீண்டும் 9 பிப்ரவரி 2012, பட்டம் தவறி பனி பெய்ததில் நிலக்கடலை விதைகள் போன்ற பயிர் முளைத்த தருவாயில் சேதமடைந்தன. இதனால் அதிகளவில் ஏற்படும் எதிர்பாராத பருவ மாற்றங்களுக்கு ஈடுகொடுக்க விவசாயிகள் மிகவும் கஷ்டப்படுகின்றனர்.

1996-2001 காலகட்டத்தில், கும்பர்வாடி கிராமம் உட்பட மகாராஷ்டிரா மாநிலத்தின் பல பகுதிகளில் இந்திய ஜெர்மானிய நீர்வடிப்பகுதி வளர்ச்சி திட்டத்தை டபள்யு.ஒ.டி.ஆர் என்ற தொண்டு நிறுவனம் செயல்படுத்தியது. நீர்வடிப்பகுதி வளர்ச்சி திட்டம் நிறைவடைந்தப்பின் டபள்யு.ஒ.டி.ஆர் நிறுவனம் ஜிஐஎஸ் என்று சொல்லப்படும் புவியியல் தகவல் முறை மூலம் அந்த கிராமத்தில் ஏற்பட்ட செடிகொடிகள் மற்றும் பயிரிடும் முறை குறித்த

மாற்றங்களை ஆய்வு செய்தது. அந்த வருடம் குறைந்த அளவே மழை பெய்திருந்தாலும் பயிர்களில் பல்வகைமையை காண முடிந்தது. டபள்யு.ஒ.டி.ஆர் நிறுவனம் கிராமங்களில் கண்ட பயிர் பல்வகைமை உருவாகிய காரணத்தை புரிந்துகொள்ள மேலும் ஆய்வு நடத்துவதற்கு இந்த முடிவு உந்துதலாக இருக்கிறது. பல்வேறு காலங்களில், கிராமத்தில் உள்ள பயிர் விவரத்தை ஆய்வு செய்ய ஒப்பீட்டு முறையை பயன்படுத்தினோம். பயிர் விவரத்தை, 1996 (திட்டத்திற்கு முன்), 2011, 2012 என மூன்று பிரிவுகளாக பிரித்து அட்டவணை தயாரித்தோம்.

2012 ஆம் ஆண்டு அதிக பயிர் பல்வகைமை உருவாக்கியதன் காரணத்தை புரிந்துகொள்ள நாங்கள் ஒரு ஆய்வு முறையை பின்பற்றினோம். இந்த ஆய்வில், பணப்பயிர்கள், தோட்டப்பயிர்கள், தீவனப்பயிர்கள் மற்றும் காய்கறிப் பயிர்களுக்கு மாறிய விவசாயிகளை ஈடுபடுத்தினோம். மேலும், பயறுவகைப்பயிர்கள் மற்றும் தானியப்பயிர் சாகுபடியில் ஏற்பட்ட மாற்றத்தை புரிந்துகொள்ள மாதிரி விவசாயிகளில் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட பிரதிநிதி விவசாயிகளை ஈடுபடுத்தினோம். பயிர் சாகுபடி முறையில் மாற்றம் ஏற்பட்டது குறித்து விவசாயிகளின் அனுபவங்கள் மற்றும் புரிதல்கள் குறித்து கிராம விவசாயிகளிடம் குழு கலந்துரையாடலை கூடுதலாக நடத்தினோம்.

தண்ணீர் சேமிப்பு பயிர் பல்வகைமையை உள்ளிழுத்தது

மேற்கு மகாராஷ்டிரா, அஹமத்நகர் மாவட்டம் சங்மனர் தாலுக்காவின் 45 கி.மீ. தென்மேற்கு பகுதியில் அமைந்துள்ளது கும்பர்வாடி கிராமம். குக்கிராம அமைப்பில் இருக்கும் குடும்பங்கள் உட்பட இந்த கிராமத்தில் மொத்தம் 145 குடும்பங்கள் இருக்கின்றன. கிராமத்தின் முதன்மை பணி விவசாயம் என்றாலும், சில குடும்பங்கள் கால்நடையை வளர்த்து வருகின்றன. அதனால் கால்நடை வளர்ப்பு (கலப்பின மாடுகள்), இரண்டாவது கூடுதல் வாழ்வாதரமாக கருதப்படுகிறது. மகாராஷ்டிரா மாவட்டத்தின் மழை குறைந்து பெய்யும் பகுதியில் (சராசரி 500மி.மீ./வருடம்) கும்பர்வாடி கிராமம் அமைந்துள்ளதால், வறட்சி தொடர்ந்து ஏற்படும் நிகழ்வாக உள்ளது.

1996 ஆம் வருடம் இந்திய ஜெர்மானிய நீர்வடிப்பகுதி வளர்ச்சி திட்டத்தை செயல்படுத்துவதற்கு முன்னர் அந்த கிராமத்தில் பின்பற்றப்பட்ட பயிர்ச் சாகுபடி முறைகள் கீழ்கண்டவாறு- இரண்டு முக்கிய பயிர்களான கம்பு (கரீப்) மற்றும் சோளம் (ரபி) ஆகியவற்றுடன் தீவனத்திற்கு குறைந்தளவில் பெரியவரை, பச்சை பயிர்,கொள்ளு மற்றும் கரும்பு சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. மொத்தம் 325.5 ஹெக்டர் நிலத்தில் மழையை நம்பி சாகுபடி செய்யப்படுகிறது, இதில் 66 ஹெக்டர் நிலம் தரிசாக விடப்படுகிறது. கம்பு (168 ஹெக்டர்)கரீப் பட்டத்திலும், சோளம் (149 ஹெக்டர்) ரபி பட்டத்திலும் சாகுபடி செய்யும் முக்கியப்பயிர்கள். குடும்ப தேவைக்காக இவை (உணவு மற்றும் தீவனம்) சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. கோதுமை சாகுபடியை கேள்விப்படவில்லை.

இந்தத் திட்டத்திற்குபின் 2002 ஆம் ஆண்டு முதல் தண்ணீர் அளவு அதிகரித்ததால் விவசாயிகள் கோதுமை, தக்காளி மற்றும் வெங்காயம் ஆகியப் பயிர்களை சாகுபடி செய்ய துவங்கினர். எங்கள் ஆய்வின்போது 2011 ஆம் ஆண்டு வருடாந்திர மழையளவு சராசரியைவிட சிறிதே குறைந்திருந்தது. எனினும் ஜூன் மாதம் முதல் மற்றும் இரண்டாவது வாரத்தில் (கரீப் பட்டத்தின் விதைப்பு காலம்) , செப்டம்பர் மாதம் மத்தியிலும் (ரபி பட்டத்தின் விதைப்பு காலம்) நல்ல மழை பெய்ததை தெரிந்துக்கொண்டோம்.

நல்ல மழை பெய்திருந்ததால், 414.75 ஹெக்டர் அடங்கிய மொத்த பகுதியும் சாகுபடி செய்யப்பட்டது. விவசாயிகள் 15 விதமான பயிர்கள் சாகுபடி செய்தனர். கரீப் பட்டத்தில் கம்பு (40 ஹெக்டர்) வெங்காயம், தக்காளி மற்றும் சோயா ஆகியவை அதிகளவில் சாகுபடி செய்யப்பட்டன. ரபி பட்டத்தில் கோதுமை (80 ஹெக்டர்), சோளம் (60 ஹெக்டர்), வெங்காயம் மற்றும் தக்காளி ஆகியவை முக்கியப் பயிர்களாகும். கோடைப் பட்டத்தில் தக்காளி (10 ஹெக்டர்) மற்றும் தீவனத்தை (25 ஹெக்டர்) விவசாயிகள் வளர்க்கின்றனர். இந்த மூன்று பட்டங்களைத் தாண்டி விவசாயிகள் நான்கு இரகங்களை கொண்ட பயறு வகை மற்றும் சில காய்கறிகளை சாகுபடி செய்கின்றனர். இரண்டு விவசாயிகள் மாதுளை சாகுபடியும் செய்துவருகின்றனர்.

குறைந்த மழை பெய்த சூழ்நிலையை ஏற்றுகொள்ளுதல்

2011 ஆம் ஆண்டு பெய்த மழையளவை (450 மி.மீ) விட 2012 ஆம் ஆண்டு பெய்த மழையளவு குறிப்பிட்ட அளவு குறைந்துள்ளது. மொத்த வருடாந்திர மழையளவில் 2011ஆம் ஆண்டில் 86 நாட்களிலிருந்து 2012 ஆம் ஆண்டில் 60 நாட்களாக குறைந்துள்ளது. இதில் இரண்டு மழை நாட்களில் வேறுபாடுகள் மற்றும் இடைவெளிகள் இருந்தன. 2012 ஆம் ஆண்டு, கரீப் பட்ட விதைப்பிற்கு தேவையான நல்ல மழை தாமதமானது, ஜூலை முதல் வாரத்தில் வந்தது. ரபி பட்டத்திலும் செப்டம்பர் இறுதியிலும், அக்டோபர் முதல் வாரத்திலும் தாமதமாக மழை பெய்தது.

மழைவரும் பருவத்தில் மாற்றமிருந்ததால் பயிர் தேர்வு குறித்து விவசாயியின் பார்வை மாறியுள்ளது.

குறைந்த அளவு மழை பெய்தாலும் விவசாயிகளால் இப்பொழுதும் பல பயிர்கள் சாகுபடி செய்ய முடிகிறது. சாகுபடி பகுதி 318 ஹெக்டர் என்று குறைந்த போதிலும் விவசாயிகள் மூன்று பருவங்களிலும் அதிகபட்ச பயிர் பல்வகைமையை பின்பற்ற முடிந்தது. சுமார் 24 வகை பயிர்கள் சாகுபடி செய்யப்பட்டது. சிறு தானியங்கள், பயறு வகை பயிர்கள், காய்கறிகள், தீவனப்பயிர்கள், பழ மரங்கள் மற்றும் சனல் எடுக்கும் பருத்தி மற்றும் சனப்பை பயிர்கள் ஆகியவை அடங்கும். முக்கியப் பயிரான சோளம் 142 ஹெக்டரில் சாகுபடி செய்யப்பட்டது, இது 2011 ஆம் ஆண்டு செய்யப்பட்டதைவிட இரண்டு மடங்கு அதிகம்.

2012 ஆம் ஆண்டு கரீப் பட்டத்தில் குறைந்த மழையளவு மற்றும் பருவம் தாமதமானதால், கம்பு பயிர் 2011 ஆம் ஆண்டு சாகுபடி செய்ததைவிட இரண்டு மடங்கு செய்யப்பட்டது. இரண்டு பருவத்தில் பயிர்கள் (கரீப் மற்றும் ரபி) சாகுபடி செய்ய முடியும் என்ற உறுதி இல்லாத நிலையில், உறுதியாக கரீப் பயிரை சாகுபடி செய்ய வேண்டும் என்ற எண்ணம் விவசாயிகளிடம் இருந்தது. வருமானத்தை தவிர வீட்டுத்தேவைக்காக பயிர்கள் வளர்க்க வேண்டும் என்ற எண்ணம் இருந்தது. ஆகையால், கம்புவுடன் சேர்த்து அவரை, உளுந்து, சோயா, தக்காளி மற்றும் பட்டானி ஆகியவை சிறியளவில் விதைத்தனர். விவசாயிகள் உளுந்துப் பயிரை பயிர் சுழற்சி முறையோடு இணைத்தனர். இதை கரீப் பருவத்தில் சாகுபடி செய்வதனால், ரபியில் சாகுபடி செய்யப்படும் சோளத்தின் மகசூல் அதிகரிக்கும் என்று விவசாயிகள் கூறுகின்றனர். இரண்டு விவசாயிகள் பருத்தி மற்றும் சனப்பை சாகுபடியில் பரிசோதனை செய்தனர். மண்ணின் நீர் பிடிப்புத் தன்மையை அதிகரிக்க பசுந்தாள் உரமாக சனப்பையை ஒரு விவசாயி பயன்படுத்தினார். அவரை பொருத்தவரையில் சரியான தருணத்தில் மழை பெய்யாத காரணத்தால் மூடாக்கு போடுவதற்கு உகந்த பருவம் இல்லாமல் போனதால் விதை எடுக்க வளர்ப்பதாக கூறினார். குறைந்த தண்ணீர் இருப்பதால், வீட்டு உபயோகத்துக்கு மட்டும் சோளம் சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. சோளம், 2012 ஆம் ஆண்டு, மனிதர்களுக்கு உணவும், கால்நடைகளுக்கு தீவனமும் அளித்தது. விதைப்புக்கு பிறகு ஒரு மழை பெய்தால் சோளம் உற்பத்தி குறைவாகவே இருக்கும், ஒருவேளை மழை பெய்யவில்லை என்றால் உற்பத்தி மிகவும் குறையும், ஆனால் அது தீவனத்தை தரும் என்று விவசாயிகள் கூறுகின்றனர். பயிர் கழிவுகளுக்கு சந்தையில் நல்ல வரவேற்பும் உள்ளது. கோதுமை விவசாயிகளை பொருத்தவரையில் ஒரு முறை பாசனம் செய்வதை தவறவிட்டால் கோதுமை உற்பத்தி மோசமாக பாதிப்படையும் என அதை சாகுபடி செய்யும் விவசாயிகள் பகிர்ந்துகொண்டனர். வெப்பத்தில் சிறிய மாற்றம் ஏற்பட்டாலும் கோதுமை உற்பத்தி பாதிப்படையும்.

விவசாயிகள் தக்காளி மற்றும் வெங்காய சாகுபடி பகுதியை மிகவும் குறைந்துவிட்டு அதற்கு பதிலாக சோளப்பயிரை தாண்டி பயறுவகை பயிர்கள் மற்றும் எண்ணெய்வித்து பயிர்கள் சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. துவரைப் பயிருக்கு குறைந்த தண்ணீர் தேவைப்படுகிறது, அதிக சந்தை மதிப்பும், அதன் கழிவு தீவனமாகவும் பயன்படுத்தலாம் என விவசாயிகள் பகிர்ந்துகொண்டனர். சில விவசாயிகள் துவரைப் பயிர் அதிக வெப்பத்திலும் நன்கு பயன் தரக்கூடியது மற்றும் குறைந்த பூச்சி தாக்குதலுக்குட்பட்டது என்று கூறினர். வீட்டு உபயோகத்திற்கு என்று 8 ஏக்கரில் தனியாக நிலக்கடலை சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. இதற்கும் குறைந்த தண்ணீர் தேவைப்படுகிறது. கோதுமைக்கு 7-8 முறை பாசனம் செய்யப்படும் நேரத்தில் நிலக்கடலைக்கு 1-2 முறை பாசனம் செய்தால் நல்ல மகசூல் கிடைக்கும். வெங்காயம் மற்றும் தக்காளிப் பயிருடன், காய்கறி பயிர்களினால் முட்டைகோஸ், வெண்டைக்காய் மற்றும் மிளகாய் போன்ற சில பயிர்கள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டன. இவை வீட்டு உபயோகம் மற்றும் சந்தைக்கும் பயன்படுகிறது.

அதிக வருமானம் கோடைப் பயிரிலிருந்து பெறுவதால் இவை முன்னோடி விவசாயிகளை ஈர்த்தது. இன்னும் சில விவசாயிகள் அதனை பின்பற்றினர். எனினும், வெங்காயம் மற்றும் தக்காளி பயிர்களுக்கு அதிக தண்ணீர் தேவை என்பதால், இதன் சாகுபடி பரப்பளவு குறைந்ததிருக்கிறது. இதற்கு பதிலாக தீவனப் புற்களும், பயிர்கள் வளர்கின்றனர் (மக்காசோளம், கேரட் மற்றும் கரும்பு). மக்காசோளம் சாகுபடி 10 ஹெக்டரிலிருந்து 23 ஹெக்டர் பரப்பளவு அதிகரித்துள்ளது. நீர்வடிப்பகுதி வளர்ச்சிக்கு முன் இல்லாத தோட்டக்கலைப் பயிர்கள் தற்போது அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. குறைந்த மழையே ஆயினும், 2012 ஆம் ஆண்டு மாதுளையின் சாகுபடி 10 ஹெக்டராக உயர்ந்துள்ளது. மேலும் அதிக சந்தை மதிப்பு மட்டுமில்லாமல், குறைந்த தண்ணீரை பயன்படுத்தி சொட்டு நீர்ப்பாசனம் செய்யலாம், மேலும் இது அதிக வெப்பத்தையும் தாங்கக்கூடியது. மற்ற பயிர்களைக் காட்டிலும் மாதுளை சாகுபடியில் குறைவான எண்ணிக்கையில் கூலியாட்கள் தேவைப்படுகிறது. இது விவசாயிகளுக்கு முக்கியமாகும். மா சாகுபடி 0.33 ஹெக்டரில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. மார்ச்-மே 2012 காலத்தில், தோட்டக்கலை மற்றும் கோடைப்பயிர் சாகுபடிக்கு, மாதுளை காய்ப்பிடிப்பதற்கு, 50 டாங்கர் லாரி தண்ணீர் பெற ரூபாய் 80,000/- முதலீடு செய்தனர்.

கலப்பின பசுக்கள் உள்ள இந்த கிராமத்தில் 156 கால்நடைகள் உள்ளன. இதன் மூலம் சராசரியாக

அட்டவணை 1

பயிர்	விவசாயிகள் (எண்ணிக்கை)	பரப்பளவு (ஹெக்டர்)	மொத்த உற்பத்தி (கி.கி)	வீட்டு உபயோகம் மற்றும் விதை சேகரிப்பு (கி.கி)	சந்தை (கி.கி) தானியப்பயிர்
கம்பு	13	1.58	5800	5800	0
சோளம்	14	2.04	440	440	0
கோதுமை	5	0.88	400	400	0
பயறு மற்றும் எண்ணெய் வித்து பயிர்கள்					
அவரை	4	0.60	25	25	0
உளுந்து	5	0.50	400	200	200
சோயா	1	0.10	80	0	80
துவரை	18	3.63	3370	860	2510
நிலக்கடலை	3	1.45	200 கொட்டைகள்	200	0
கொண்டை கடலை	5	1.09	175	175	0
பணப்பயிர் மற்றும் காய்கறிகள்					
முட்டைகோஸ்	1	0.29	100	10	90
வெண்டைக்காய்	4	0.10	200	5	195
வெங்காயம்	11	1.83	2100	340	1760
தக்காளி	10	2.33	44400	100	44300
பட்டானி	3	0.40	125	340	1760
மிளகாய்	9	0.90	310	100	44300
பருத்தி	5	0.89	1280	0	125
சனப்பை	1	0.19	400	60	250

ஒரு நாளைக்கு 500 லிட்டர் பால் உற்பத்தியாகிறது. இந்த கோடைப் பருவத்தில் வெயிலின் தாக்கம் அதிகமிருந்ததால் பால் உற்பத்தி 350 லிட்டராக குறைந்துள்ளது. அதிக வெப்பத்தின் காரணமாக பால் உற்பத்தி குறைந்துவிட்டது என்று நம்பிய விவசாயிகள் பசுக்களை தொடர்ந்து குளிப்பாட்டி அதனை குளிர்ச்சியாக வைத்துக்கொண்டனர். இதனால் பால் உற்பத்தி அதிகரிக்க உதவியது. கால்நடைகளுக்கு தேவைப்படும் பசுந்தீவனத்தை பூர்த்தி செய்ய, தண்ணீர் குறைவாக தேவைப்படும் பயிரான மக்காச்சோளம் மற்றும் கடவல் என்ற சோளத்தின் உள்ளூர் இரகத்தையும் சாகுபடி செய்தனர். பால் உற்பத்தி அதிகமாகும் என்ற நம்பிக்கையில் விவசாயிகள் கால்நடைகளுக்கு கரும்புத்தோகை மற்றும் கேரட் பயிர்க்கழிவுகள் தீவனமாக அளிக்கப்படுகிறது.

உயிர்ப்பல்வகைமை பல்வேறு தேவைகளை பூர்த்தி செய்கிறது.

உற்பத்தியில் எதிர்ப்பாராத மாற்றம் ஏற்படும்போது, வீட்டு உணவு உத்திரவாதத்திற்கு முக்கியத்துவம் அளிக்கப்படுகிறது. தானிய வகைப்பயிர்களை சாகுபடி செய்யும் எல்லா விவசாயிகளும் வீட்டு பயன்பாட்டிற்கு மிக ஆத்மார்த்தமாக செய்தனர். அவர்களில் பயறுவகை பயிர்களை சாகுபடி செய்த விவசாயிகள் துவரை மற்றும் அவரை போன்ற பயிர்களை குடும்பத் தேவைக்காக பயன்படுத்திகொண்டு தேவைக்கு அதிகமாக இருக்கும் பொருளை விற்கின்றனர். மொத்த சோயாவை சந்தைக்கும் மொத்த நிலக்கடலையை வீட்டிற்கும் பயன்படுத்திகொள்கின்றனர்.

2012 ஆம் ஆண்டு, காய்கறி அல்லது பணப்பயிர்கள் சாகுபடி செய்யும் விவசாயிகள் வீட்டுத்தேவைக்காக வேண்டிய அளவை சேமித்து வைத்தனர். சனப்பை விதை மூலம் கொஞ்சம் வருமானத்தை பார்த்த அதே நேரத்தில் பரிசோதனை அடிப்படையில் வளர்க்கப்பட்ட பருத்தியின் மூலம் குவிண்டாலுக்கு ரூபாய் 4000 பெற்றனர். இதனால் இந்த வறட்சி வருடத்தில் பயிர் பல்வகைமை உணவு மற்றும் சத்துக்கள் உத்திரவாதத்தை உறுதி செய்தது. (பார்க்க அட்டவணை 1)

முடிவு

நீர்வடிப் பகுதி வளர்ச்சி திட்டம் முதல் தண்ணீர் பற்றாகுறை உள்ள இந்தப் பகுதி தண்ணீர் கிடைத்ததால் விவசாயிகள் நம்பிக்கை பெற்றனர். பல்வேறு தேவைகளை பூர்த்தி செய்ய இருக்கும் ஆதாரங்களை பயன்படுத்தி பரிசோதனை செய்ய ஆர்வமும் அவர்களுக்கு தூண்டியது. வறட்சி வருடத்திலும் கூட விவசாயிகள் அவர்களுக்கு

அறிமுகமான பயிர்களை பயன்படுத்தினர். உணவு உத்திரவாதம் மற்றும் வீட்டுத் தேவைகளுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படுகிறது. அதேசமயத்தில் வருமானத்தின் தேவையை ஒதுக்கவும் இல்லை.

நீர்வடிப்பகுதி வளர்ச்சி தண்ணீர் ஆதாரத்தையும், நிலத்தின் உற்பத்தி திறனை அதிகரிக்கச் செய்வதோடு விவசாயிகளின் சிக்கலை ஏற்றுகொள்ளும் திறனை விரிவடைவதற்கு இந்தத் திட்டம் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றது. விவசாயிகளின் கற்றுக்கொள்ளும் மற்றும் பரிசோதனை செய்யும் ஆர்வம் வறட்சி காலத்திலும் கணக்கீடு செய்து முடிவு செய்யும் திறனை நமக்கு காட்டுகிறது. நிலைத்த வேளாண்மை முறைகள் குறித்து வேளாண் அறிவுரையாளர்கள் மற்றும் உதவியாளர்கள் பயிற்சியளித்ததால், வானிலை மாற்றங்களை எதிர்கொள்ளவும், சீதோஷண மாற்றங்களுக்கு தயாராக இருக்கவும், விவசாயிகளை மாற்றுத்திட்டங்களை வகுக்கும் வகையில் இது சிறந்த பங்களிக்கும்.

நன்றி கூறுதல்

கும்பர்வாடி கிராம விவசாயிகளுக்கு அவர்களின் நேரத்தை எங்களோடு செலவழித்து தங்களின் அனுபவங்களையும், எண்ணங்களையும் பகிர்ந்துகொண்டதற்கு நன்றி. மேலும் யோகேஷ் ஷின்டே, அதிதி தியோதர், வினித் ரஸ்கார் மற்றும் தாமஸ் பட்கல்மால் ஆகியோருக்கு ஆய்வில் தங்களின் கருத்தை அளித்ததற்கு நன்றி. இந்த ஆய்விற்கு உதவி செய்த வளர்ச்சி மற்றும் கூட்டு செயல் குழுவிற்கான சுவிஸ் முகமைக்கு எங்களின் நன்றிகளை கூறுகிறோம்.

■

Eshwer Kale *(eshwer.kale@wotr.org.in)* is Senior Researcher in Watershed Organisation Trust (WOTR), Pune and doctoral student at Tata Institute of Social Sciences, Mumbai. **Dr. Marcella D'souza** *(exec.director@wotr.org)* is Executive Director of WOTR.

மூலம்: லீசா இந்தியா, மார்ச் 2014, வால்யூம் 16, இதழ் 1

LEISA INDIA Language Editions

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

பல்வேறு பாரம்பரிய இரகங்களை காண்பிக்கும் ஆதிவாசி பெண்

இயற்கைக்கு திரும்புதல்

பிஸ்வாமோகன் மொஹந்தி

சிறு விவசாயிகளின் உணவு உற்பத்தி உள்ளூர் உயிர்ச்சூழலை அடிப்படையாக கொண்டுள்ளதால் நிலைத்தும், சீதோஷண மாற்றங்களை தாங்குகூடியதாகவும், உயிர்பல்வகைமையை அதிகரிக்கவும் செய்கிறது. மல்கங்கிரியில் உள்ள ஆதிவாசி விவசாயிகள் உயிர்ச்சூழல் தொழில்நுட்பங்களில் கண்மூடித்தனமான நம்பிக்கை வைத்திருப்பதால், கட்டுப்பாட்டுடன் இழந்த விதைகள் மற்றும் வாழ்வாதாரத்தை மீண்டும் பெற்றுவருகின்றனர்.

ஒடிசாவில் மல்கங்கிரி மாவட்டத்தில் மல்லல்குடா ஒரு சிறிய கிராமம் ஆகும். இந்த கிராமத்தில் சுமார் 78 ஆதிவாசி குடும்பங்கள் வசிக்கின்றனர், இவர்களில் பெரும்பான்மையினர் மானாவாரி நிலத்தையே சார்ந்திருக்கின்றனர். இந்த சமூகத்தவர் பாரம்பரிய வேளாண் தொழில்நுட்பங்களில் பெயர் போனவர்கள். எனினும் பசுமை புரட்சி தொழில்நுட்பங்களை வீரிய ஒட்டு விதைகள் மற்றும் இரசாயனங்களால் அவர்களும் நவீன வேளாண் தொழில்நுட்பத்திற்கு மாற ஆரம்பித்தனர். துவக்க வருடங்களில் பெற்ற அதிக மகசூல் ஈர்த்து கிட்டதட்ட அனைவரையும் புதிய தொழில்நுட்பத்தை பிடித்துகொண்டனர். வருடம் செல்ல செல்ல மகசூல் அதிகரிப்பது நிலைக்காது என விவசாயிகள் உணர்ந்தனர். பிறகு, மண்ணிலும், சட்டை பையிலும், வாழ்வாதாரத்திலும் சேதம் ஏற்பட்டது.

கிராம மறுகட்டமைப்பு மற்றும் ஒருங்கிணைந்த சமூக சேவை செயல்பாடுகளுக்கான நிறுவனம் இந்தப் பகுதியில் உயிர்ச்சூழல் வேளாண்மையை புதிப்பிக்கும் நோக்கத்தோடு இந்த கிராம சமூகங்களில் 2007 ஆம் ஆண்டு முதல் பணி செய்ய தொடங்கியது. உணவு மற்றும் வாழ்வாதார பிரச்சனைகளை விரிவாக கலந்துரையாடியதில், உணவு பற்றாகுறை பிரச்சனையை எதிர்கொள்ள வேண்டுமானால் நிலத்தின் அடிப்படை இடுபொருளான விதையை கட்டுபாட்டில் வைத்திருக்க வேண்டும் என்பதை சமூகங்கள் கண்டுபிடித்தன. முதலில் பாரம்பரிய விதைகளை புதுப்பித்து, விதை கிடைக்க செய்து பின்னர் அந்த விதை ஆதாரத்தை கட்டுபாட்டில் வைத்திருக்க வேண்டும். சமூகத்தில் அனைவரும் பாரம்பரிய விதைகளை தேடி சென்றனர். குடும்பங்களில் கிடைத்த உள்ளூர் விதைகள் யாவும் மிகக் குறைவாகவே இருந்தது. தானியமும், பயறு வகையும் அருகில் உள்ள கிராமத்தில் விதை பரிமாற்ற முறை மூலம் சேகரிக்கப்பட்டது. உள்ளூர் விதைகளை பெருக்கம் செய்யும் நோக்கத்தை திறம்பட செய்யும் மூத்த விவசாயிகள், கிராம தலைவர்கள் மூலம் தேர்வு செய்யப்பட்டனர். வேளாண்மை அமைப்புகளில் உயிர்பல்வகைமையை அதிகரிக்க சபுஜா பாதர்,

கராபரி போன்ற பாரம்பரிய சாகுபடி மாதிரிகளை புதுப்பிக்க குடியிருப்போரை ஊக்குவிக்க சமூகங்கள் தீர்மானம் செய்தனர். இதனை வழிநடத்த ஆதிவாசி விவசாயக் குழுக்கள் கூட்டு மற்றும் கிராம மட்டத்தில் விதை வரைப்பட அணுகுமுறையில் பணி செய்து அதனை கிராம பஞ்சாயத்து சங்காதன் பகிர்ந்துகொண்டனர். இந்தப் பகுதியில் பயிர் சத்துக்கள் அதிகரிப்பதற்கு இந்த முறை ஒரு நல்ல வாய்ப்பு கிடைத்தது. சொந்த திறமையில் உள்ளூர் விதைகளை தானே தேர்வு செய்வதற்கு பதிலாக உணவு உற்பத்தியை அதிகரிக்க விதை பரிமாற்றம் ஒரு கருவியானது. பாரம்பரிய கலப்புப்பயிர் தொழில்நுட்பத்தின் ஆற்றலை கருத்தில் கொண்டு மல்லல்குடா விவசாயிகள் இந்த பழமையான தொழில்நுட்பமான கலப்புப்பயிரை அவர்களது நிலத்தில் செய்வதாக முடிவு செய்தனர். பயறு வகைப்பயிர்கள், தானியங்கள், சிறு தானியங்கள் ஆகியவை கலப்புப்பயிரில் பயன்படுத்திய இந்த முறையை தற்போது 78 விவசாய குடும்பங்கள் பின்பற்றுகின்றனர். வருடம் முழுவதும் உணவு அறுவடை செய்யும் வகையில் சமூகங்கள், பயிர்களை ஒருங்கிணைத்தனர். மண் வளம் விரிவடைந்தது. மேலும் சீதோஷன மாற்றத்ததை சந்திக்க மாற்றுத்திட்டத்தை பண்ணையில் செய்வது அதிகரித்துள்ளது. 2014 ஆம் ஆண்டில், சுமார் 10 குடும்பங்கள் 1-6 பயிர் இரகங்களை மற்றும் 7 குடும்பங்கள் 7-15 பயிர் இரகங்களை நிலத்தில் சாகுபடி செய்கின்றனர்.

கோடை பருவத்திலும் சமூகங்கள் உணவு சாகுபடி செய்கின்றனர். வறட்சியை எதிர்க்கும் காய்கறி இரகங்கள் மற்றும் கொடிகளை தோந்தெடுத்து, இருக்கும் மண்ணின் ஈரப்பதத்தை வைத்து காய்கறி உற்பத்தியை மேம்படுத்துகின்றனர். வீடுகளிலிருந்து கிடைக்கும் வீணான தண்ணீர் பயிர் மேம்படுத்துவதற்கு உபயோகப்படுத்தபடுகிறது. திரவ உரம் ஆரோக்கிய செடிகள் வளர்ப்பதற்கு பயன்படுகிறது. குடும்பத்தினரின் தேவையை பூர்த்தி செய்வது மட்டுமில்லாமல், திருமதி. மங்குலி பங்கி, சிறப்பாக செயல்படும் மகளிர், 2012 ஆம் ஆண்டு வறண்ட கோடையின்போது விற்ற காய்கறி மூலம் ரூ.4500 ஈட்டினார். 2014 ஆம் ஆண்டு, 39 குடும்பங்கள் மூன்று மாதங்களுக்கு காய்கறிகளை வளர்க்கின்றனர் மேலும் 27 குடும்பங்கள் 4-6 மாதங்களுக்கு வளர்க்கின்றனர்.

வருடம் முழுவதும் உணவு அறுவடை செய்யும் வகையில் சமூகங்கள், பயிர்களை ஒருங்கிணைத்தனர். மண் வளம் விரிவடைந்தது. மேலும் சீதோஷன மாற்றத்ததை சந்திக்க மாற்றுத்திட்டத்தை பண்ணையில் செய்வது அதிகரித்துள்ளது.

உருவாகும் மாதிரிகள்

கிராமத்தில் ஒருவரான அர்ஜூன் துரா சில பாரம்பரிய குடும்ப பண்ணை மாதிரிகளை பார்வையிட்டார். சக கிராம விவசாயிகளுக்கு விதையை பெருக்கம் செய்யும் முயற்சியை முதன்முதலில் செய்தவர் இவரே. இரண்டு ஏக்கர் நிலத்தில் கலப்பு பயிர் சாகுபடி முறையை பாரம்பரிய விதைகளை பயன்படுத்தி 9 உறுப்பினர்கள் கொண்ட குடும்பத்திற்கு தேவையான உணவு அளிக்க முடியும் என்றும் செய்து காட்டினார். தரள சாராவை (கோமியம், சாணம் மற்றும் உள்ளூர் மர இலைகள் பயன்படுத்தி திரவ உரம் தயார் செய்யப்பட்டது) டில் பயிரில் பயன்படுத்தி செய்து காட்டியுமுள்ளார், இதனால் உள்ளூர் ஆற்றல் மற்றும் உகந்த முறையை உணர்ந்தார்.

2012 ஆம் ஆண்டு வரை அர்ஜூன் துரா தேவையான அளவு பணத்தை வாசனை நெல் மற்றும் டில் சாகுபடியில் ஈட்டினார். மேலும் அடமானம் வைத்திருந்த அவருடைய ஏக்கர் நிலத்தை மீட்டார். இந்த கிராமத்திலுள்ள சக விவசாயிகளான மங்குலி பங்கி, சந்தரமா காரா, துாகியா பென்டா ஜயா மத்காமி ஆகியோர் இவருடைய முயற்சியை கண்டு உள்ளூர் ஆதாரங்களை அடிப்படையாக கொண்ட நிலைத்த வேளாண்மை தொழில்நுட்பங்களை செய்வதற்கு அவர்கள் நம்பிக்கை கொண்டனர். அர்ஜூன் துராவுடன் இந்த விவசாயிகள் பாரம்பரிய முறைகள் மேல் நம்பிக்கை வைத்து, கிராமத்திலுள்ள அனைத்து விவசாயிகளுக்கும் இதனோடு பெரு மதிப்பு ஏற்படுத்த முயற்சித்தனர்.

பிஹானா மா

ஆதிவாசி பெண்கள் உள்ளூர் விதையை தேர்வு, நேர்த்தி மற்றும் பாதுகாப்பு மூலம் தரம் உயர்த்துவதற்கு பெரும் பங்கு வகித்தனர். இதை அங்கீகரிக்கும் வகையில், விவசாயிகளின் கிராம குழுமம் கஞ்சன் பூஜாரியை கிராமத்தின் விதைத் தாயாக கண்டெடுத்தனர். கண்டுபிடிக்கப்பட்ட துலைந்துபோன விதை இரகங்களை பெருக்கம் செய்வதற்கு அருகிலுள்ள கிராமத்திலிருந்து விதைத்தாய் விதைகளை சேகரித்து தந்தார். இந்த விதைகளை முன்னோடி பெண் விவசாயகளான மங்குலி பங்கி , சந்தரமா காரா, துாகியா பென்டா, ஜயா மத்காமி ஆகியோரிடம் அளித்து விதைகளை பெருக்கம் செய்தனர். தொடக்கத்தில் தானியம் மற்றும் பயறுவகைகள் சாகுபடி செய்து மகசூலை சக விவசாய குடும்பங்களுடன் பகிர்ந்துகொண்டனர். விதை பரிமாற்றம் செய்வதற்கு கிராமத்திலுள்ள மற்ற விவசாயிகளுக்கு உதவிய அதே நேரத்தில் அவர்களின் விவசாய பண்ணைகளின் பயிர் பல்வகைமை விரிவடைந்தது.

மல்கங்கிரி, மல்லல்குடா கிராமத்தில், உணவு இருக்கும் காலத்தின் அடிப்படையில் குடும்பங்களின் நிலை		
	குடும்பங்களின் எண்ணிக்கை	
பயிர்	**2010**	**2014**
நெல்		
குடும்பத்திற்கு 12 மாதங்களுக்கு அதிகமாக உணவு இருப்பது	0	11
குடும்பத்திற்கு 12 மாதங்கள் உணவு இருப்பது	4	18
குடும்பத்திற்கு 9 மாதங்கள் உணவு இருப்பது	15	21
தானியங்கள்		
குடும்பத்திற்கு 12 மாதங்கள் உணவு இருப்பது	8	11
குடும்பத்திற்கு 9 மாதங்கள் உணவு இருப்பது	7	13
பயறு வகைகள்		
குடும்பத்திற்கு 12 மாதங்கள் உணவு இருப்பது	0	2
குடும்பத்திற்கு 9 மாதங்கள் உணவு இருப்பது	17	28
குடும்பத்திற்கு 6 மாதங்கள் உணவு இருப்பது	10	15
எண்ணெய் வித்துக்கள்		
விவசாயிகளால் சாகுபடி செய்து எண்ணெய் வித்துக்கள் விற்று ரூ.10000 அதிகமாக ஈட்டியுள்ள குடும்பங்கள்	5	10
கலப்புப்பயிர் (உள்ளூர் இரகங்கள்)		
குடும்பத்திற்கு 12 மாதங்கள் உணவு இருப்பது	2	4
குடும்பத்திற்கு 9 மாதங்கள் உணவு இருப்பது	5	7
குடும்பத்திற்கு 6 மாதங்கள் உணவு இருப்பது	3	10
காய்கறி (வீட்டு பின்புறத்தில் தோட்டம்)		
குடும்பத்திற்கு 12 மாதங்கள் உணவு இருப்பது	0	4
குடும்பத்திற்கு 9 மாதங்கள் உணவு இருப்பது	5	13
குடும்பத்திற்கு 6 மாதங்கள் உணவு இருப்பது	10	28

கிராமத்தில் அனைத்து விவசாயிகளுக்கும் காஞ்சன் ஒரு தொடர்புகொள்ளும் இடமாக இருக்கிறது. விவசாயிகள் வைத்திருக்கும் நிலத்தின் தன்மை அடிப்படையில் பயிர் அமைப்பின் வரைப்படத்தின் மூலம் அவர்களுக்கு உதவி செய்கிறார். பெண்களை பருவக்கால காய்கறி நாற்றுக்களை தயாரிப்பதற்கு இவர் ஊக்குவிக்கிறார். இதனால் அனைத்து குடும்பங்களும் இந்த நாற்றுக்களை வாங்கி அதனை வீட்டின் பின்புறத்தில் வளர்ப்பர். வருடங்கள் செல்லசெல்ல காஞ்சன் வருட மற்றும் பருவக்கால விவசாய குடும்பங்கள் மத்தியில் விதை பரிமாற்றத்தை ஒருங்கிணைக்கும் கருவியாக இருந்தார்.

வறுமை முதல் செழிப்படைதல் வரை

விதை மற்றும் இதர இடுபொருட்களை பெறுவதற்கு, நம்பியுள்ள வெளியிடு பொருட்கள் குறைந்துள்ளது. பூச்சிக்கொல்லி மற்றும் இரசாயன உரத்திற்கு பதிலாக இயற்கை உரம் மற்றும் தாவர உரத்தை அவர்களே தயாரித்து பயன்படுத்திகொள்கின்றனர். இயற்கை உர குழிகள் அமைக்க அரசு உதவிகளும் பெற்றனர்.

வளர்ந்து வரும் கிராம தலைவர்களான திரு. அர்ஜூன் துரா, லட்சுமி கிலா மற்றும் சந்தரமா காரா, வறண்ட சூழ்நிலைக்கு ஏற்ற உள்ளூர் பயிர்களின் மாற்றுப்பண்புகளை ஆர்வத்துடன் பகிர்ந்துகொண்டனர். இதனால் இந்த வளர்ச்சி நிலைத்திருக்கும் நம்பிக்கையும் உள்ளது.

மலல்குடாவில் உள்ள விவசாயிகள் தற்போது விதை, இடுபொருள் மற்றும் உணவு ஆகியவை கிடைக்க செய்து அதனை கட்டுபாட்டுடன் வைத்திருக்கின்றனர். இந்த அனுபவத்திலிருந்து வறுமையிலிருந்து வெளிவருவது எப்படி என கற்றுகொண்டு மரியாதையான வாழ்க்கையை வாழலாம்.

■

Biswamohan Mohanty
Organisation for Rural Reconstruction & Integrated Social Service Activities
(ORRISSA), 40/570, Laxmi Vihar,
Post: Sainik School, Bhubaneswar-751005, Odisha
E-mail: orrissabbsr@gmail.com

மூலம்: லீசா இந்தியா, ஜூன் 2014, வால்யூம் 16, இதழ் 2

உள்ளூர் சமூகத்தினரின் பாதுகாப்பு முயற்சியில் புதுப்பிக்கப்படும் சதுப்புநில காடுகள்

பசுமை மாவீரர்கள்

ஒரிசாவில் சமூக பாதுகாப்பு முயற்சிகள் மூலம் உள்ளூர் உயிர்பல்வகைமையை பாதுகாத்தல்

சுவேதா மிஷ்ரா

ஆதார மேலாண்மையை பாரம்பரிய முறைகள் செய்வதால் அதற்கான பாதுகாப்பு மதிப்புகள் மற்றும் கோட்பாடுகள் அதனுள்ளேயே அடங்கியுள்ளதை அதிகாரபூர்வமாக அங்கீகரித்து அல்லது பகுதிகளை மேம்படுத்துவதிலும் பின்தங்கியுள்ளது. ஒரிசாவில் உள்ள தேவி ஆற்றின் நுழைவாயிலில் சமூக பாதுகாப்பு முயற்சிகள் இதனை தெளிவாக விளக்குகிறது. உள்ளூர் சமூகங்களில் மாற்று மாதிரிகளை திணிப்பதைகாட்டிலும் பாதுகாப்பு முயற்சிகளை குழிதோண்டுவதற்கு பதிலாக, இந்த முயற்சிகளின் மதிப்புகளை புரிந்துகொண்டு, உள்ளூருக்கு உகந்த சட்ட அங்கீகாரத்தையும், உதவியையும் அளிப்பது மிக முக்கியமாகும்.

ஒரிசாவின் தலைநகரான புவனேஷ்வரிலிருந்து 60 கி.மீ. தொலைவில் தேவி ஆறு உள்ளது. இது உயிர்ச்சூழல், வரலாறு மற்றும் பொருளாதார முக்கியத்துவம் பெற்ற இடமாகும். ஒரிசாவில் உள்ள தேவி ஆறு நுழைவாயில், ஆலிவ் ரிட்லி டர்டில் அதிகமாகக் கூடும் மூன்று பகுதிகளில் ஒன்றாகும். இது பல சிற்றினங்களான தங்கும் மற்றும் இடம் பெயர்ந்து செல்லும் பறவைகளுக்கு வாழிடம் அளிக்கிறது. சுற்றியுள்ள காட்டுப் பகுதி காட்டு விலங்குகளான சிறுத்தை, கழுதைப்புலி மற்றும் குள்ளநரி ஆகியவற்றிற்கு உறைவிடமாகவும் இருக்கிறது. தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகள் உள்ளடக்கிய அதிக பல்வகைமை உள்ளூர் சமூகங்களுக்கும், வாழ்வாதாரம் மற்றும் நல்வாழ்வுக்கும் அளவிடமுடியாத மதிப்பு கூடுகிறது.

36 மீனவ கிராமங்களிலிருந்து சுமார் 15000 பாரம்பரிய மீனவர்கள் அன்றாட வாழ்வாதாரத்திற்கு ஆற்று நுழைவாயிலை நேரடியாக சார்ந்துள்ளனர். சராசரியாக பாரம்பரிய மீனவர்கள் மீன் பிடிப்பு பணிகளில் ரூ.10000 - 12000 / மாதம் வருமானம் பெறுவர். 2003 மற்றும் 2009 முறையே கடுவா மற்றும் தேவி ஆறுகள் குண்டல்பா மற்றும் இதர கிராமங்களில் உள்ள நூற்றுக்கணக்கான ஏக்கர் நிலங்கள் மிக மோசமாக பாதிப்படைந்திருந்தது. மீனவர்களும், மற்ற விவசாயிகள் அவர்களுடைய இழப்பிற்கு எந்த நஷ்டஈடும் பெறவில்லை. மேலும் பல்வேறு நிலங்கள் தற்போதும் தண்ணீரில் முழ்கியிருக்கிறது. மீன் பிடித்தல், விவசாயம் செய்யாதவர்கள் இடம் பெயரும் கூலித்தொழிலாளிகளாக பெரும்பாலான வெளி மாநிலத்தில் பணி புரிகின்றனர்.

சமூக பாதுகாப்பு முயற்சிகள் - ஒரு பார்வை (சிசிஜ)

சமூக பாதுகாப்பு முயற்சிகள் என்ற அமைப்பு முக்கிய உயிர்ச்சூழல் அமைப்புகள், அழியும் நிலையில் உள்ள காட்டு விலங்குகள் மற்றும் அச்சுறுத்தும் சிற்றின தாவரங்களை பாதுகாப்பதே இதன் முக்கிய பங்காகும். காட்டு விலங்குகளுக்கான நடமாட இடம், மாநில பாதுகாப்பு பகுதி அலுவலர்கள் மத்தியில் உயிரியல் இணைப்பு ஏற்படுத்துவது. சில குழுக்கள் அடிப்படை உயிர்ச்சூழல் சேவைகளான மண் பாதுகாப்பு, தண்ணீர் உத்திரவாதம் மற்றும் பாரம்பரிய பயிர் இரகங்கள் பாதுகாத்தல் ஆகியவற்றை மேம்படுத்துவதே இதன் பொறுப்பாகும். பாரம்பரிய வேளாண்மை முறைகள் மற்றும் வன உயிர்ச்சூழல் அமைப்புகளை ஒருங்கிணைத்து நில மட்டத்தில் இவற்றை பாதுகாப்பது. சில சிசிஜ அமைப்புகள் உள்ளூர் பொருளாதாரம் போன்ற முக்கிய பிரச்சனைகளை எடுத்து இதனை நம்பியிருக்கும் ஆயிரக்கணக்கான மக்களுக்கு உயிர்வாழ்வதற்கு, சமூக மற்றும் கலாச்சார மதிப்புகள் மற்றும் அதன் பயன்கள் குறித்து உதவி செய்தல். சிசிஜக்களை உள்ளூர் உயிர்ச்சூழல் அறிவின் அமைப்புகள் மற்றும் பாரம்பரிய அறிவோடு பாதுகாப்பு அறிவியலின் சமீபகால முன்னேற்றங்களை ஒருங்கிணைக்கும் சமூக அளவிலான வளர்ச்சி மாதிரிகளாக பார்க்கப்படுகின்றன.

அரசு பாதுகாப்பு முன்னுரிமைகள் மற்றும் இந்தப் பகுதியின் சமூக வாழ்வாதாரம் மத்தியில் முரண்பாடு வகையின் விளக்கத்துடன் ஆறு மாத ஆமை இனப்பெருக்கத்தின் காலமான நவம்பர் 1 - மே 31 போது ஒரிசா மாநில அரசு மீன் பிடிப்பிற்கு தடை விதித்துள்ளது. ஒரு வருடத்தில், 240 மீன்பிடிப்பு நாட்களில், 180 மீன்பிடிப்பு நாட்களுக்கு ஆமை வளர்ப்பு மற்றும் பாதுகாப்பிற்காக தடை விதித்தால் இந்த காலத்தின்போது வாழ்வாதாரங்களுக்கு மாற்று வழியில்லாமல் இருக்கும் பாரம்பரிய மீனவர்கள் பெரிதும் பாதிக்கின்றனர். ஒரு வருடத்திற்கு ரூ. 403.7 மில்லியன், சிறு சமூகங்கள் இழந்த மொத்த தொகையாகும்.

ஆலிவ் ரிட்லி டர்டில் அதிகமாகக் கூடும் பகுதியை தவிர, இந்தப் பகுதி நல்ல சதுப்புநிலக் காடுகளால் மூடப்பட்டுள்ளது. சதுப்புநில தாவரங்களில் பல்வேறு சிற்றினங்கள் கடற்கரை உயிர்ச்சூழல் அமைப்பில் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது. கடற்கரை அரிப்புகளை தடுக்கிறது, மீன் மற்றும் இறாலின் இரகங்களுக்கு நாற்றங்காலாய் இருக்கிறது. உயிர்ச்சூழல் மற்றும் சமூகங்களின் வாழ்வாதாரம் குறிப்பிட்ட அழிவை ராட்சத அலைகள் மற்றும் புயலோடு வறண்ட சூழலுக்கு இயற்கை தடுப்பாகவும் இருக்கிறது. நல்ல சதுப்புநில அமைப்பு சுற்றுப்புறம் மற்றும் சமூக மற்றும் உயிர்ச்சூழல் அமைப்புகளுக்கு பல்வேறு நன்மைகள் அதிகரிக்கின்றனர்.

1985 ஆம் ஆண்டு சதுப்புநில படர்வில் உள்ள தேவி ஆறு 2.58 சதுர கி.மீ முதல் 2 சதுர கி.மீ க்கும் குறைவான அளவில் 1997 ஆம் ஆண்டு ஏற்பட்ட சூறாவளி மூலம் குறைந்துள்ளது. 1999 ஆம் ஆண்டு ஏற்பட்ட சுழல் அந்த பகுதியில் உள்ள சதுப்புநில தாவரங்கள் அல்லது கடற்கரை சவுக்கு மரங்கள் அனைத்தயும் சிறிதளவு கூட விட்டு வைக்கவில்லை. இது மேலும் மண்ணில் அதிக உவர்த்தன்மை ஏற்பட்டு, விவசாய உற்பத்தி குறைந்துள்ளது. முன்னதாக கிராம மக்கள் சுற்றுப்புறத்தில் காடுகளை பாதுகாக்கும் தேவையை அவர்கள் அறிந்திருக்கவில்லை. அதிக உவர்த்தன்மை, எதிர்காலத்தில் இயற்கை பேரிடர்களின் தாக்கத்தை குறைப்பதற்கும் மேலும் அன்றாட வாழ்வாதார தேவைகளை பூர்த்தி செய்யும் திறமையை உறுதிபடுத்துவதற்கு வலியுறுத்தப்படுகிறது.

உயிர்ச்சூழல் அமைப்பை பாதுகாப்பதற்கு பெண் குழுமங்கள்

பல்வேறு சவால்களை சந்திக்க, ஏழு கிராமங்களிலிருந்து பெண் குழுக்கள் மூலம் உயிர்ச்சூழல் அமைப்பு மற்றும் கடற்கரை உயிர்பல்வகைமையை பாதுகாக்க வெற்றி முயற்சிகள் எடுக்கின்றனர். 2000 ஆம் ஆண்டு இந்த சமூகப் புரட்சியை துவக்கி பல பெண்கள் முன்வந்து பிரச்சனைகளை தீர்க்க அருகேயுள்ள காட்டுப்பகுதிகள் மற்றும் இதர இயற்கை ஆதாரங்களான சவுக்கு காடு ஆகியவற்றை பாதுகாத்து வருகின்றனர். இன்று அதிக உயிர்பல்வகைமை பகுதியை காத்தும் சேகரித்த சிசிஜ-ன் சாதகமான தாக்கங்கள் நன்கு பார்க்க முடிகிறது. உதாரணத்திற்கு ஒவ்வொரு கிராமத்திலும் பெண்கள் சமூக காடுகள் காக்கும் குழு அல்லது குழுமங்களாக உருவாகி அருகே உள்ள அசதரேன்ஜ் காடுகளை பாதுகாக்க, தங்கபல்லி எனக் கூறப்படும் தொடர் கண்காணிப்பு அல்லது ஆய்வு செய்யப்படுகிறது. இவர்கள் 15 சதுர கி.மீ. ரில் அமைந்துள்ள சவுக்கு காடுகளை வெற்றிகரமாக பாதுகாத்து மற்றும் புதுப்பித்துள்ளனர். மேலும் கடற்கரையிலிருந்து உவர்த்தன்மைமிக்க காற்று மற்றும் மண் துகள்கள் கிராமத்திற்குள் நுழையாமல் தடுக்கும் தடுப்பாக இருக்கிறது. 2000 ஆம் ஆண்டு குண்டல்பா கிராமத்திலுள்ள பெண்கள், பிர் ஜஹானியா ஜங்கல் சுரக்கியா என்ற பெண் குழுமம் சிசிஜ -யை இந்தப் பகுதியில் உருவாக்கியது.

கிராமத்தில் 60 குடும்பங்கள் உள்ளன, இதில் ஒவ்வொரு குடும்பத்திலுள்ள பெண், பிர் ஜஹானியா குழுமத்தின் ஒரு அங்கம். அறுபது உறுப்பினர்கள் கொண்ட திடமான அடித்தளத்துடன், இந்த குழுமம் ஒரு சமயத்தில் 2-4 பெண்கள் சுழற்சி முறையில் பாரம்பரிய கண்டெடுக்கப்பட்ட எல்லையில் கண்காணிக்கும் செயலை பின்பற்றி காடுகளை பாதுகாக்கின்றனர்.

கிராமங்களின் பரஸ்பர சம்மதத்துடன் காடுகளின் எல்லையை முடிவு செய்து, அந்த எல்லையில் செயற்கை அடையாளங்கள் அமைக்கப்பட்டது.

மாத கூட்டங்களில், காடுகளை மேம்படுத்தும் சில வரையறைகளை குழுமம் மூலம் உருவாக்கி தீர்மானம் செய்யப்பட்டது. பெண்கள் குழுமத்தின் தலைவர் அல்லது பொருளாளர் தலைமையில் உள்ளூர் காடு அலுவலர்கள் சிறப்பு விருந்தினர்களாக இருந்து, குழும உறுப்பினர்கள் 60-65 சதவிகிதம் மேல் ஒப்புகொண்டதன் அடிப்படையில், தீர்மானம் எடுக்கப்படுகிறது. இந்த தீர்மானம் எடுத்தப்பிறகு, பள்ளி சபா எனக் கூறப்படும் கிராம கூட்டத்தில் இதர கிராம மக்களிடம் பகிர்ந்துகொள்ளப்படும். உதாரணத்திற்கு பெண் குழுமம் மாதம் ஒரு நாள் ஒதுக்கி அன்றைக்கு கிராமத்தில் உள்ள 60 குடும்பங்களும் காடுகளில் உள்ள எரிவாயுக்காக கட்டைகள் சேகரிக்க அனுமதிக்கபடுகின்றனர். அதே மாதிரி மற்றொரு நாள் ஒதுக்கி (பொதுவாக குண்டல்பா கிராமத்தில் உள்ள 3 முதல் 4 நாட்கள் பிறகு சேகரிப்பர்) அருகில் உள்ள கிராமங்கள் காடு ஆதாரங்கள் உள்ள அதே இடத்தில் கட்டைகளை சேகரிக்கலாம். இந்த கிராமங்களுக்கு இடையில் ஆதாரங்கள் பகிர்தல், எல்லை மற்றும் காடு பாதுகாப்பு சட்டம் மற்றும் வரையறைகள், அருகருகேயுள்ள அனைத்து ஏழு கிராமங்களும் பரஸ்பர ஒப்புதலின் பேரில் வகுத்துகொள்வதற்கு எந்த முரண்பாடுகளும் இல்லை. இதில் பல கிராமங்களில் பெண்களின் குழுமம் இருக்கின்றன. குண்டல்பா வெளிப்புரத்திலிருந்து வருபவர்களுக்கு வட்டத்திற்குள் தனி சலுகை அளிக்கப்படுகிறது, என்னவென்றால் மரம் வெட்டுவதை பின்வாங்குவதேயாகும், இதனை பெண் முயற்சியில் - காடு பாதுகாப்பு அமைப்பு உருவாக்கியதற்கு முன் அவர்கள் பயன்படுத்தினர். மாதத்தில் உள்ள மீதமுள்ள நாட்களின்போது பெண் குழுமம் காடுகளில் ரோந்து வருவர், மேலும் கூடுதல் மரங்களை சேகரிப்பதற்கு யாருக்கும் அனுமதியில்லை. குழுமம் விதிக்கப்பட்ட வரையறைகளை கிராம மக்களால் கட்டாயத்துடன் பின்பற்றவும், மதிக்கவும் படுகிறது. உதாரணத்திற்கு குழுமத்தில் உள்ள உறுப்பினர் ரோந்து பணியை சரிவர செய்யவில்லை என்றால், பின்னர் அவர் ரூ.50-ஐ அபராதம் கட்ட வேண்டும். விதிக்கப்பட்ட நாட்களை தவிர மற்ற நாட்களில் மரம் வெட்டவோ அல்லது விறகினை சேகரிப்பதையோ கண்டால், அந்த குறிப்பிட்ட நபர் ரூ. 200 அபராதமாக செலுத்த வேண்டும். சில சிறிய தவறுகளுக்கு, குற்றம் செய்தவரை மீண்டும் அந்த செயல் செய்யாமல் இருக்குமாறு அவர்களை கடினமாக எச்சரிக்கை செய்வர். சமூக உறுப்பினர்கள் திடமான ஈடுபாடு கொண்டுள்ளதால் விரைவான மற்றும் சாதகமான உயிர்ச்சூழல் முடிவுகள் கிடைத்தன. 1999 பரவலான அழிவு ஏற்பட்டதன் மூலம் உருவாக்கி முயற்சிகள், புதிதாக புதுபிக்கப்பட்ட சதுப்புநில தாவரங்கள் மற்றும் காட்டின் பரப்பளவு 63 சதவிகிதத்துக்கு அதிகரித்துள்ளது 1985 ஆம் ஆண்டில் 2.58 சதுர கி.மீ. முதல் 2004 ஆம் ஆண்டில் 4.21 சதுர கி.மீ. வரை பெருகியுள்ளது, சதுப்புநில பரப்பளவு மொத்தம் பெரிய சூறாவளியால் சுழன்றபோதும் சேதம் அடையவில்லை. புதிதாக கட்டிய மண்வீடுகளில் இயற்கையை புதுபித்ததனால் மற்றும் உள்ளூர் சமூகங்களின் விடாமுயற்சிகளினால் காட்டினை தக்கவைத்து கொள்ள முடிந்தது. சதுப்புநில தாவரங்கள் பல்வேறு தங்கும் மற்றும் இடம் பெயர்ந்து செல்லும் பறவைகளை ஈர்த்தன. மேலும் இதை சுற்றுலா பயணிகளையும் ஈர்த்தது.

மேலும் சதுப்புநில காடுகள், இயற்கை சீற்றத்திற்கு எதிராக இந்த காடு கடற்கரை தடுப்பாக உள்ளது. முடிவுகளில் ஏற்பட்ட ஊக்கத்தில், பெண்களின் குழுமம் மேலும் இந்தப் பகுதி சதுப்புநிலக் காடுகளை விரிவுப்படுத்த திட்டமிட்டனர். காட்டை புதுப்பிக்கும் நோக்கத்தில் நன்கு ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட சமூக நிறுவனம், கூடுதலாக பெண்கள் குழுமத்தின் முயற்சி அந்த கிராமம் மற்றும் அருகில் உள்ள கிராமங்களின் உள்ளூர் இளைஞர்கள் மற்றும் மாணவர்களிடம் செல்வாக்கு பெற்றது. உள்ளூர் இளைஞர்கள் குழுவை உருவாக்கி ஆலிவ் ரிட்லி டர்டல் (1972 காட்டு விலங்கள் பாதுகாப்பு சட்டம் 13-ன் கீழ் பிரிவு1-ன் கீழ் உள்ள சிற்றினம்) இனபெருக்கத்தின்போது பாதுகாக்க உதவின. பெண்களின் குழுமம் மொழிபெயர்ப்பு மற்றும் கற்றல் மையத்தை கட்டியெழுப்பி இனப்பெருக்கம்

தாங்களாகவே உருவாக்கிய பாதுகாப்பு முயற்சிகளுக்கு உள்ளூர் அங்கீகாரம் பெறுவதற்காக சமூகங்கள் கோருகின்றனர். இந்திய சட்டம் மற்றும் கொள்கையின் கீழ் உள்ள சில பிரிவுகளில் உண்மையாகவே மற்றொரு அமைப்பில் பாதுகாக்கப்படும் சமூகங்களின் உரிமைகள் வேறுபட்டிருக்கிறது.

செய்யும் நேரத்தில் சில வருமானம் ஈட்டுவதற்கு வரையறுக்கப்பட்ட சுற்றுலா தளத்தை அமைக்க வேண்டும். மேலும் இளைஞர்களை ஈடுபடுத்தி இயற்கை சார்ந்த சூழ்நிலையை சுற்றுலா பயணிகளுக்கு மேம்படுத்தி உள்ளூர் விலங்குகளுக்கு உகந்த சூழ்நிலையை ஏற்படுத்த குப்பைகளை சேகரித்து அதனை மக்கும் மற்றும் மக்காத குப்பையை பிரித்து வைக்க வேண்டும். மக்கும் குப்பையை இயற்கை உரமாக மாற்றி அதனை விவசாய நிலங்களுக்கு பயன்படுகிறது. தொழில்நுட்ப அறிவு மற்றும் உதவி இல்லாததனால், மக்காத குப்பையை அப்படியே விடப்படுகிறது. கிராம மக்கள், இனப்பெருக்கத்தின் போது, டர்டில்களை பாதுகாப்பது மட்டுமில்லாமல், மீன்பிடிப்பதற்கு இனப்பெருக்கம் மற்றும் கூடும் சமயங்களில் சிறப்பு மீன்பிடிப்பு சட்டங்கள் கொண்டுவரப்பட்டது. அதனால் கடற்கரை ஆமைகள் அதிக இழப்பு ஏற்படுவதை குறைக்கிறது. சுற்றுச்சூழலைத் தாண்டி கிராம வளர்ச்சியின் நிலைத்தத்தன்மை ஏற்படுவதற்கும், முழு கடற்கரை உயிர்ச்சூழல் அமைப்பை பாதுகாத்தல் ஆகிய ரீதியில் இளைஞர்கள் குழு மற்றும் பெண்கள் குழுமங்கள், கூடுதலாக, வயதானவர்கள், மற்றும் சமூகத்தில் இதர மக்கள் ஆகியோர் சமீபகாலத்தில் ஆலோசனை செய்கின்றனர். இவர்கள் அனைவரும் ஒன்று சேர்ந்து இந்தப் பகுதியை மக்கள் உயிர்பல்வகைமையை பதிவு உருவாக்கினர். மேலே கூறப்பட்டுள்ள பணிகளை தேவி ஆற்றின் நுழைவாயிலை சுற்றியுள்ள கிராமங்களில் சமூக ஒற்றுமையை நிரூபித்துள்ளது. சிசிஐ அமைப்பு கிராமங்களிலும், கிராமங்களுக்கு மத்தியிலும் உயிர்பல்வகைமையை பாதுகாக்க கூட்டு நோக்கத்துடன் செயல்படுத்திய தாக்கமேயாகும்.

சவால்கள்

சட்ட ரீதியான பாதுகாப்பு இல்லாததால் சமூக பாதுகாப்பு முயற்சிகளில் சதிசெய்து அச்சுறுத்தும் நிலையில் உள்ளது. பல வருடங்களின் விடாமுயற்சியால் சதுப்புநில மற்றும் சவுக்கு புதுப்பிக்கப்பட்ட பின் வனத் துறையினர் இந்தப் பகுதி அரசு சொத்து எனவும், அதனை சமூகங்களின் நடமாட்டம் ஆதாரங்களை உபயோகிப்பதற்கும் தடை விதிக்கப்பட்டுள்ளது.

2010 ஆம் ஆண்டு ஜூலையில் வனத் துறையினர் வனத்தின் ஒருப் பகுதியை சவுக்கு மரங்களை வீழ்த்த ஒரிசா வன வளர்ச்சி கூட்டுறவு அமைப்பிற்கு குத்தகைக்கு விடப்பட்டுள்ளது. காட்டினை பாதுகாத்து வந்த பெண்களின் குழுக்கள் உணர்ச்சியோடு எதிர்த்தது. வனத்துறையினர் மரம் வெட்டுவதை தவிர்க்க கோடாரியை பிடுங்கி எரிவதும், மரங்களை தழுவிக் கொண்டனர். தங்கள் வாழ்வாதாரத்தின் விலைமதிக்க முடியாது என கருதப்படுவதோடு இந்தப் பகுதி இயற்கை உபாதைகளுக்கு திடமான தடுப்பாகும். கிராம மக்கள் இவ்வளவு எதிர்ப்பு தெரிவித்த போதிலும் மரங்களை வெட்டி சாய்க்கும் பணி நடந்துகொண்டே இருந்தது. கடற்கறையில் சூறாவளி மற்றும் இதர இயற்கை சீற்றங்கள் ஏற்படும் சமயத்தில் (ஜூலை - ஆகஸ்டு) இது நடந்தது. மேலும் 8-10 வரிசை சவுக்கு மரங்கள் விடப்பட்டது. இனி நீண்ட நாட்களுக்கு கிராமங்களை உவர் தண்ணீர் உள்ளே வருவதற்கு வழி அல்லது சூறாவளிகளிலிருந்து பாதுகாக்க முடியாது என சமூகங்கள் உணர்ந்தன. கிராம மக்களிடையே இந்த மரங்கள் சக்திவாய்ந்த காற்று அல்லது சூறாவளியை தடுக்குமா என சந்தேகிக்கின்றனர். ஏனென்றால் கிராமத்தினர் முன்னிலையிலேயே இவைகளை வேரோடு எடுக்கப்பட்டு பாதுகாப்பு தடைகள் இல்லாமல் செய்தனர்.

மேலும் வனத்துறையினர் கடற்கரைப் பகுதியிலிருந்து 50 மீட்டரில் உள்ள தலௌகாணி கிராமத்தில் சுற்றியுள்ள 20 ஏக்கர் பரப்பளவில் மரங்கள் நடப்பட்டது. ஆலிவ் ரிட்லி ஆமை அதிகமாக கூடும் இடம் இந்தப் பகுதிதான். இவை 200 மீட்டர் சுற்றி முட்டைகளை இடுபவையாகும். அழிக்கப்பட்ட இந்த மரங்களும், ஆமைகள் கூடும் பகுதியும் ஒன்றோடொன்று சார்ந்திருப்பதால், சந்தேகமில்லாமல் ஆமைகள் அழியும் நிலை ஏற்படும். இது பிரிவு 1 சிற்றினம் என்பதால் உயர்ந்த சட்டப்பாதுகாப்பு கொடுக்க வேண்டும்.

வனத் துறையின் செயல்களில் வருத்தமடைந்த சமூகங்கள், சொந்தமாக செயல்படுத்திய பாதுகாப்பு முயற்சிகளுக்கு தற்போது சட்டப்பூர்வமான அங்கீகாரத்தை கோருகின்றனர். பல தலைமுறைகளாக இதனை நம்பி இருந்ததினால் வன உரிமை சட்டத்தில் உள்ள வனநிலம் மற்றும் வன ஆதாரங்கள் பிரிவில் சமூக உரிமைக்கு விண்ணப்பித்துள்ளனர். மேலும் பாரம்பரியமாக செய்துகொண்டிருந்த தங்களுடைய சொந்த சமூக வன ஆதாரங்களை பாதுகாத்து, சேகரித்து மற்றும் மேம்படுத்தும் உரிமைக்கான அங்கீகாரம் கோருகின்றனர். கடற்கரை ஆதாரங்கள் மற்றும் உயிர்ச்சூழல் அமைப்புகளை நன்கு மேம்படுத்தி, பாதுகாப்பதற்கு இந்த அங்கீகாரமே செயல்படுத்தும் என இவர்கள் உறுதியாக நம்புகின்றனர்.

கூடுதலாக, வாழ்வாதாரம் மற்றும் நல்வாழ்விற்கு கடற்கரை பகுதிகள் மற்றும் தண்ணீரை நம்பி இருக்கும் பாரம்பரியமாக உள்ள மீனவர்கள் மற்றும் இதர கடற்கரை சமூகங்களின் நுகர்வோர் உரிமைக்கான அங்கீகாரங்கள் செய்யப்படும் சட்டமோ அல்லது கோட்பாடுகளோ இந்தியாவில் இல்லை.

வயதானவர்களுக்கு மத்தியில் உயரமாக நின்றுகொண்டிருக்கும் பசுமை வீரர்கள்

உரிய அங்கீகாரம் மற்றும் உதவித் தேவை

பாதுகாப்பு மற்றும் நிலைத்து பயன்படுத்துவதற்கு உயிர்பல்வகைமைக்கு முழுதாகவும், திறமையாகவும் உள்ளூர் சமூகங்களை ஈடுபடுத்துவது அவசியம். இவர்கள் வாழ்வாதாரங்களில் முடிவெடுப்பதற்கும், ஆளுமை வழிமுறைக்கும் நேரடியாக ஆதாரங்களையே நம்பியிருக்கிறது. தேவி ஆற்றின் நுழைவாயிலுக்கு அருகில் பெண்களின் குழுமம் எடுத்த முயற்சியின் மேலே கூறப்பட்ட உதாரணம் சிசிஐ-க்களுக்கு உரிய சட்டப்பூர்வமான அங்கீகாரம் மற்றும் உதவி தேவைப்படும். மீனவர்கள் மற்றும் இதர கடற்கரை சமூகங்களின் பாதுகாப்பு சமூகங்களின் முயற்சிகளுக்கு தனி ஒரு சட்டம் இயற்றப்பட வேண்டும். இவ்வாறு இயற்றப்பட்டால் அவர்களுக்கு உரிமை வழங்கியபின் அவர்களது வாழ்வாதாரங்களை தொடர்ந்து செயல்படுவதால் பாதுகாப்பு மற்றும் நிலைத்த உயிர்பல்வகைமை பயன்பாட்டிற்கு வழிவகுக்கும். உயிரியல் பல்வகைமையில் ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் கீழ் குறிப்பாக ஆர்டிகல் 8 (ஒ) மற்றும் 10 (இ) உள்ளபடி பாரம்பரிய மக்களை மற்றும் உள்ளூர் சமூகங்களின் பாரம்பரிய அறிவு மற்றும் நுகர்வோரின் வாழ்க்கையை பாதுகாத்து மற்றும் உதவிபுரிய இந்த சட்டம், இந்தியாவை கோரிக்கைகளை பூர்த்திசெய்ய உதவும். இந்தச் சட்டம் செயல்படுத்த கிராம சபைகளுக்கு அவருடைய சொந்த கடற்கரைப் பகுதியை மேம்படுத்தும் திட்டத்தை வளர்க்க, செயல்படுத்த, கண்காணிக்க மற்றும் ஆய்வு செய்யும் அதிகாரம் அளிக்க வேண்டும். சட்டவிரோதசெயல்களுக்கு எதிராக தண்டனை அளிக்க உள்ளூர் பஞ்சாயத்துகளுக்கு கூட்டு மற்றும் மாநில சட்டம் மற்றும் உள்ளூர் மேலாண்மை திட்டத்தின் அடிப்படையில் அதிகாரம் அளிக்க வேண்டும். சமூகங்களுக்கு, பாதுகாப்பு செயல்பாடுகள் மற்றும் நிலைத்த வாழ்வாதார தேர்வுகளை மேம்படுத்துவதற்கு தேவையான தொழில்நுட்ப மற்றும் பொருளாதார உதவிகள் அளிப்பது முக்கியமாகும். இந்த பாரம்பரிய அணுகுமுறையின் மூலம் ஏற்படும் வளர்ச்சியை மக்கள் மையப்படுத்திய வளர்ச்சியாக உருவாக்கலாம்.

பசுமை மாவீரர்கள் : கொள்கை விவரங்கள், 17, 2010, என்ற பத்திரிக்கையில் வெளியிடப்பட்ட, இந்தியாவில் உள்ள ஒரிசா மாநிலம் சமூக பாதுகாப்பு முயற்சியின் மூலம் உள்ளூர் உயிர்பல்வகைமையை பாதுகாப்பது என்ற மூலத் தலைப்பிலிருந்து சுருக்கப்பட்டது.

■

Sweta Mishra
Team Leader, Technical Support Unit
Department of Sports and Youth Services
Government of Odisha
C-1 Nayapalli, Bhubaneswar
E-mail: swetamishra1@gmail.com

மூலம்: லீசா இந்தியா, செப்டம்பர் 2014, வால்யூம் 16, இதழ் 3