இதழ் 2 • ஜூன் 2017

LEISA INDIA

லீசா இந்தியா
தமிழ் சிறப்பிதழ்

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

லீசா இந்தியா
தமிழ் சிறப்பிதழ்

This issue in Tamil is a translated version of LEISA India magazine. This includes selected articles from LEISA India, originally published in English.

Address : AME Foundation
No. 204, 100 Feet Ring Road,
3rd Phase, Banashankari 2nd Block, 3rd Stage,
Bangalore - 560 085, India

Tel: +91-080- 2669 9512, +91-080- 2669 9522

Fax: +91-080- 2669 9410

E-mail: leisaindia@yahoo.co.in

LEISA India

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

Translated by
Suresh Kanna. K

Translation coordination
Poornima

Administration
Rukmini G. G.

Design and Layout
M.S. Vasanth Christopher

Printing
L.S. Graphic Prints, Chennai

Cover photo
Women's group meeting in progress
Photo: MSSRF

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:

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

பொருளடக்கம்

இதழ் 2 • ஜூன் - 2017

4 பங்கேற்பு அறிவை கட்டமைத்தல்

வரபிரசாத் சிட்டம்

7 பருப்பு பஞ்சாயத்து

பருப்பு உற்பத்தியில் தற்சார்பை அடைதல்

ஆர். எஸ் . சாந்தகுமார் ஹாப்பர் மற்றும் கே. தட்சிணாமூர்த்தி

13 வேளாண் உயிர்ச்சூழல்

உயிரினப் பன்மயத்தை பாதுகாப்பதும், சுற்றுச்சூழலை வளர்த்தெடுப்பதும்

குலசுவாமி ஜெகன்நாத் ஜெனா

17 கலப்பு பயிர் சாகுபடி முறை - பருவநிலை மாற்றத்தினால் ஏற்படும் பாதிப்புகளை எதிர்கொள்ள விவசாயிகளுக்கு சிறந்த வழி

கே. சுரேஷ் கண்ணா மற்றும் தி. விஜி

அன்பிற்குரிய வாசகர்களே,

வேளாண் உயிர்ச்சூழல் என்பது சிறு விவசாயிகளுக்கு நம்பிக்கையளிக்கும் வேளாண் முறையாக உருவாகி வருகிறது. இந்த அணுகுமுறை சிறு விவசாயிகளுக்கு வாழ்வாதாரத்தை அளிப்பதோடு, பசுமைப்புரட்சி மற்றும் மரபணு புரட்சி மூலம் புகுத்தப்படும் கார்ப்போரேட் வேளாண்மையை எதிர்த்து செயலாற்றுவதற்கான வழியாகவும் உள்ளது. வேளாண் உயிர்ச்சூழல் மற்றும் பாரம்பரிய அறிவையும் முக்கியத்துவப்படுத்தி வந்துள்ள ஜுன் 2017 இதழை உங்களுடன் பகிர்ந்து கொள்வதில் மிக்க மகிழ்ச்சியடைகிறோம்.

வேளாண் உயிர்ச்சூழலை ஊக்குவிப்பதில் தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனங்கள் முன்னோடிகளாக செயல்பட்டு வருகின்றனர். அவ்வகையில், கலப்பு பயிர் சாகுபடி முறை பருவநிலை மாற்றத்தின் தாக்கத்தினால் ஏற்படும் நீர் பற்றாக்குறையையும், செலவினங்களையும் குறைப்பதற்கான மாற்று பயிர் சாகுபடி முறையை விவசாயிகள் சிந்திக்க வேண்டியதன் அவசியத்தை உணர்த்துகிறது. ஊட்டச்சத்து உணவுகளின் முக்கியத்துவம் குறித்தும் இந்த இதழில் உள்ள கட்டுரைகள் முன்னிலைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இந்த இதழில் வெளிடப்பட்டுள்ள பருப்பு பஞ்சாயத்து என்னும் கட்டுரை எப்படி தமிழ்நாட்டில் உள்ள அனைத்து கிராமங்களும் பெரிய அளவில் பருப்பு உற்பத்தியில் ஈடுபடும் போது அது உணவில் ஊட்டச்சத்துகள் மேம்படுத்துவதற்கு உதவும் என்பது குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

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

ஆசிரியர்

பருப்பு பஞ்சாயத்து 7

பருப்பு உற்பத்தியில் தற்சார்பை அடைதல்

ஆர். எஸ் . சாந்தகுமார் ஹாப்பர் மற்றும் கே. தட்சிணாமூர்த்தி

பருப்பு பஞ்சாயத்து என்பது நிலைத்த உற்பத்தி, மதிப்பு கூட்டுதல் மற்றும் சந்தைப்படுத்தும் முறைகளில் ஒரு ஒருங்கிணைந்த அணுகுமுறையை உருவாக்குவதாகும். தமிழ்நாட்டின் விவசாய உற்பத்தியாளர் கம்பெனி நடைமுறைப்படுத்தியுள்ள முன்எடுப்புகள், பருப்பு உற்பத்தியில் தற்சார்பு அடைவதற்கு இட்டுச்செல்லும் ஒரு முயற்சியாகும்.

வேளாண் உயிர்ச்சூழல் 13

உயிரினப் பன்மயத்தை பாதுகாப்பதும், சுற்றுச்சூழலை வளர்த்தெடுப்பதும்

குலசுவாமி ஜெகன்நாத் ஜெனா

வேளாண் உயிர்ச்சூழல் அணுகுமுறை என்பது வேளாண்மையை நிலைத்த தன்மை உடையதாக்குவதற்கான வழி. அதுவே பசுமைப்புரட்சி மற்றும் மரபணு புரட்சி மூலம் கார்ப்ரேட் வேளாண் மாதிரிகளை எதிர்ப்பதற்கான வழியாகும். தொழில்நுட்பங்களுக்கு அப்பால், இந்த உலகிற்கு உண்மையிலேயே உணவு உற்பத்தி செய்யும் மக்களுக்கு நியாமான உணவு முறையை உருவாக்கி கொடுப்பது மிகவும் முக்கியமானதாகும்.

பங்கேற்பு அறிவை கட்டமைத்தல்

வரபிரசாத் சிட்டம்

நிலைத்த வேளாண்மையை ஊக்கப்படுத்த ஒரு புதுமையான முயற்சியாக உள்ளூருக்கு பொருத்தமான அறிவை மீட்டெடுத்து அதில் அடிமட்ட தொழிற்விற்பன்னர்களின் திறனை கட்டமைத்தலில் டெக்கான் வளர்ச்சி நிறுவனம் பங்காற்றி வருகிறது. இந்த செயல்முறையில் புதிய அறிவு உருவாக்கப்பட்டு, பரிமாறிக் கொள்ளப்படுகிறது. மேலும் உள்ளூர் தொழிற்நுட்பங்கள் அறிவியில் அடிப்படையில் வெளிக்கொணரப்பட்டு பகிர்ந்து கொள்ளப்படுகிறது.

சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த வேளாண் செயல்பாடுகள், உயிரினப் பன்மயத்தை அடிப்படையாக கொண்ட இயற்கை வேளாண்மை மற்றும் குறைந்த வெளியிடு பொருள் நிலைத்த வேளாண்மையை நோக்கி மாறுவது நிலைத்த வேளாண்மைக்கு பாரம்பரிய அறிவை முக்கியமான ஆதாரமாக உருவாக்குகிறது. வளர்ச்சியை கடைபிடிப்பவர்கள் மற்றும் வேளாண் விஞ்ஞானிகள் மத்தியில் உள்ளூர் பாரம்பரியத்தை கூர்ந்து கவனித்து, அந்த நிறுவனங்கள் மற்றும் தொழிற்நுட்பங்களின் பலத்தை அடிப்படையாக கொண்டு புதிய மாதிரிகளை கட்டமைக்கும் ஒரு ஆர்வம் வளர்ந்து வருகிறது. இன்று, உலகளவில் நடைபெறும் நிகழ்வுகள் பாரம்பரிய அறிவு முறைகளின் மிகப்பெரிய ஆதாரங்களை வெளிக்கொண்டு வருகிறது.

டெக்கான் வளர்ச்சி நிறுவனமானது தெலுங்கானா மாநிலத்தில் உள்ள மேதக் மாவட்டத்தல் ஏழை தலித் பெண் விவசாயிகள் மத்தியில் கடந்த இருபது ஆண்டுகளுக்கும் மேலாக நிலைத்த வேளாண்மையில் தங்களின் திறமைகளை வளர்த்துக் கொண்டு கௌரவமான வாழ்க்கையை உருவாக்கிக் கொள்ள உதவி செய்து பணியாற்றி வருகிறது. பெண்கள் தங்களின் பாரம்பரிய அறிவை தொடர்ந்து பின்பற்றி ஊக்கமளிக்கும் வேளையில், கிடைத்தற்கரிய உள்ளூர் அறிவை நடைமுறைப்படுத்துவதிலும், செயல்முறை விளக்கங்கள் மற்றும் பயிற்சிகளின்

பாரம்பரிய முறையில் விதைகளை பாதுகாக்கும் நுட்பத்தை அஞ்சம்மா செய்து காண்பிக்கிறார்.

வாயிலாக வளர்த்தெடுப்பதிலும் நடைபெற்றுள்ள விசயங்களையும் டெக்கான் வளர்ச்சி நிறுவனம் ஆவணப்படுத்தியுள்ளது.

உள்ளூர் பாரம்பரிய அறிவை அங்கீகரிப்பது

அனுபவம் மிக்க விவசாயிகளிடமிருந்து பாரம்பரிய அறிவை மேலும் பகிர்ந்து கொள்வதற்கு இணைக்கும் விதமாக, இயற்கை முறை வேளாண்மையில் உள்ளூர் பாரம்பரிய அறிவு இந்தப் பகுதியில் உள்ள விவசாயிகள் மற்றும் பெண் விவசாயிகளிமிருந்து கேள்வி கேட்டு பேட்டி மூலம் சேகரிக்கப்பட்டது. மேலும், அறிவியல் ஞானம் உள்ளூர் கருத்துக்கு எவ்வகையில் பொருந்துகிறது என்பதை செயல்படுத்தியும் உள்ளது. பிடாகன்னேவை சேர்ந்த சாமம்மா, கங்குவாரை சேர்ந்த அஞ்சம்மா மற்றும் ஹம்னபூரைச் சேர்ந்த லட்சுமம்மா போன்ற டெக்கான் வளர்ச்சி நிறுவனத்தின் பெண் விவசாயிகளிடமுள்ள பாரம்பரிய அறிவு கண்டறியப்பட்டு, ஆவணப்படுத்தப்பட்டு, அவை அறிவியல் ரீதியான அறிவோடு மேம்படுத்தப்படுகிறது.

பிடாகன்னே கிராமத்தை சேர்ந்த சாமம்மா என்கிற தலித் பெண் விவசாயி சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த வேளாண் செயல்பாடுகள் மற்றும் பருவநிலை மாற்றங்களை சமாளித்து வளரும் பயிர்களை பயிரிடும் முறைகள் குறித்த அதிகமான பாரம்பரிய அறிவை பெற்றுள்ளார். ஹம்னபூர் கிராமத்தை சேர்ந்து லட்சுமம்மா 5 ஏக்கர் நிலம் உள்ள விவசாயி, கிடைத்தற்கரிய 60-70 வகையான பாரம்பரிய விதைகளை மண்பானைகளில் விதை வங்கியாக சேகரித்து வைத்துள்ளார். நயல்கல் மண்டல் கங்குவாரை சேர்ந்த அஞ்சம்மா விதைகளை சேகரித்து வைக்கும் முறைகளில் நல்ல அறிவை பெற்றுள்ளார்.

விவசாயிகளின் இந்த ஆவணப்படுத்தப்பட்ட பாரம்பரிய அறிவு பரவலாக்கப்படுவதற்கு முன், அறிவியில் விளக்கத்தோடு ஆதரவு அளிக்கப்படுகிறது.

திறமைகளை கட்டமைத்தல்

வேளாண் தொழிற்நுட்பங்கள் மற்றும் விவசாய சமூகத்தின் அறிவை மாற்றி கொடுப்பதில், அடிமட்ட அளவில் உள்ள விரிவாக்கப் பணியாளர்கள் பெரும் பங்கு வகிக்கின்றனர். ஆனால், சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த வேளாண் முறைகள் என்று வரும்போது, விவசாயிகள் அவர்களுக்குள்ளே நல்ல வகையில் பாரம்பரிய அறிவை பெற்று அவை அவர்களின் வாழ்வாதாரத்தை மேம்படுத்துகிறது என்பது அனுபவத்தில் இருந்து வெளிப்படுகிறது. அந்த தொழிற்நுட்பங்களை கடைபிடிப்பற்கு அவர்களுக்கு தகுந்த ஊக்கம் அளிக்க வேண்டிய தேவை இருக்கிறது. இந்த நிலையில், அடிமட்ட அளவில் உள்ள விரிவாக்க பணியாளர்களுக்கு அவர்களின் அறிவை மேம்படுத்திக் கொண்டு அதனை விவசாயிகள் மத்தியில் பகிர்ந்து கொள்வதற்கு ஒரு நல்ல அடித்தளமும், ஆதாரங்களும் தேவைப்படுகிறது.

விவசாயிகள் அவர்களுக்குள்ளே நல்ல வகையில் பாரம்பரிய அறிவை பெற்று அவை அவர்களின் வாழ்வாதாரத்தை மேம்படுத்துகிறது என்பது அனுபவத்தில் இருந்து வெளிப்படுகிறது.

அடிமட்ட அளவில் உள்ள விரிவாக்கப் பணியாளர்கள் வேளாண் உயிர்ச்சூழல் வகையிலான வேளாண்மை குறித்த அறிவு பரிமாற்றம் தொடர்பான விசயங்களை விவசாயிகள் மத்தியில் பகிர்ந்து கொள்வதற்கு அவர்களின் அறிவை மேம்படுத்திக் கொள்வதற்காக 3 நாட்கள் கருத்துப்பட்டறை தெலுங்கானா மாவட்டத்தில் நவம்பர் 2015 ஆம் ஆண்டு நடைபெற்றது. இந்த கருத்துப்பட்டறையானது, மேதக் மாவட்டதில் உள்ள 46 மண்டல்களிலும் உள்ள வேளாண் விரிவாக்கப் பணியாளர்களுக்கு மேதக் மாவட்டத்தில் உள்ள சாகிராபாத்தில் டெக்கான் வளர்ச்சி நிறுவனத்தில் உள்ள வேளாண் அறிவியில் மையத்தில் 7 குழுக்களாக பிரித்து நடத்தப்பட்டது. இதில் ஆத்மா (வேளாண் தொழிற்நுட்ப மேலாண்மை முகமை), இந்திரா கிராந்தி பதாம் ஒருங்கிணைப்பாளர் மற்றும் இந்த மாவட்டத்தில் விவசாயிகளோடு நேரடியாக வேலை செய்யும் தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனப் பணியாளர்களும் அடங்குவர். இந்த முயற்சிக்கு மேதக் மாவட்டத்தில் உள்ள வேளாண் தொழிற்நுட்ப மேலாண்மை முகவை ஆதரவளித்தது.

அவர்களின் அறிவை மேம்படுத்துவதற்காக பங்கேற்பு தொழிற்நுட்பங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டன. உதாரணத்திற்கு, சில அளவீடுகளின் அடிப்படையில், செலவு குறைந்த மற்றும் உள்ளூரில் உள்ள மிகவும் பொருத்தமான இயற்கை உரங்கள் கண்டறிவதற்கு பங்கேற்பு உபகரணங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டன. பல்வேறு உரங்களின் பட்டியலை வைத்து பங்கேற்பாளர்களை அவர்களுக்கு உகந்தவற்றை வரிசைப்படுத்துமாறு கேட்டுக் கொண்டனர். இந்த பயிற்சியின் விளைவாக பண்ணைக்கழிவு உரமே மண்ணில் நல்ல ஆரோக்கியத்தை கொடுக்கவல்ல, மிகவும் எளிதில் கிடைக்கக்கூடிய உரம் என்பது தெரிய வந்தது. ஆனால், பயிருக்கு தேவையான ஊட்டச்சத்துக்களை கொடுக்காததால் அதற்கு 41 மதிப்பெண் கிடைத்தது.

உள்ளூரில் தயாரிக்கப்பட்ட திரவ உயிர் உரங்களான மண்புழு உரக்கரைசல், பஞ்சகவ்யா, ஜீவாமிர்தம்

விதை சேகரிக்கும் முறை

கங்குவாரை சேர்ந்த அஞ்சம்மா துவரை, கோதுமை அல்லது பட்டாணி விதைகளை சேகரித்து வைப்பதற்கு ஒரு வழி வைத்துள்ளார். முதலில் மூங்கில் கூடையானது சாணி மற்றும் சேறு கலந்து மொழுகி வைக்கப்படுகிறது. அதன் பிறகு துவரை ஓடுகள் அடியிலும் மேற்புறத்திலும் நிரப்பப்படுகிறது. சேகரிக்க வேண்டிய முக்கியமான விதையை இரண்டு அடுக்குகளுக்கும் இடையில் கொட்டி வைக்கிறார். அதன் பின் மேல்புறம் வேப்பஇலையை நிரப்புகிறார். அதன்பின் பசுஞ்சாணம், சேறு மற்றும் சாம்பல் கலவையை கொண்டு கூடையை மொழுகி விடுகிறார். இது விதைகளை அறுவடைக்கு பின் ஏற்படும் பாதிப்புகள் மற்றும் இழப்புகளை தடுக்கிறது.

பொதுவாக, அடித்தெடுத்தபின் துவரை ஓடுகள் அப்புறப்படுத்தப்படுகின்றன. ஆனால் இவரது விசயத்தில் விதைகளை சேமிப்பதற்கான ஒரு சிறந்த பொருளாக பயன்படுகிறது. இதில் உள்ள அறிவியல் பின்னணி என்னவென்றால், துவரை ஓடுகளில் உள்ள மாலிக் அமிலம் விதைகளை சேமித்து வைக்கும் போது வரும் பூச்சிகளுக்கு ஒருவிதமான எரிச்சலை அளிக்கும். இந்த வகையில் பாரம்பரிய தொழிற்நுட்பங்கள் குறித்து விவசாயிகள் பகிர்ந்து கொள்ளும் போது அதற்கு ஆதரவான அறிவியல் விளக்கங்கள் தரப்படுகிறது.

போன்றவற்றிற்கு அதன் பல்வேறு பயன்களின் அடிப்படையில் அதிகபட்சமாக 91 மதிப்பெண் கிடைத்தது. இரசாயன உரங்கள் பெருமளவிற்கு தாவரங்களுக்கு தேவையான சத்துக்களை அளிக்கும் திறனை கொண்டு அதற்கு குறைந்தபட்சமாக 19 மதிப்பெண் மட்டுமே கிடைத்தது. குறைந்த மதிப்பெண் பெற்றவைகளில் உள்ள உண்மை என்னவென்றால் அவை செலவு அதிகம் கொண்டவைகளாகவும், உள்ளூரில் கிடைக்காத பொருளாகவும், சுற்றுச்சூழலுக்கு எதிராகவும், மண்ணின் ஆரோக்கியத்தை மேம்படுத்துவதில் எந்த உதவியும் செய்யாது என்பது தான்.

ஒட்டு மொத்தமாக 46 மண்டல்களில் உள்ள 12 பிரிவுகளில் 205 விரிவாக்கப் பணியாளர்கள் மற்றும் வேளாண் விரிவாக்க மேல்மட்ட அதிகாரிகள் உட்பட மாவட்டத்தில் அடிமட்ட அளவில் உள்ள விரிவாக்கப் பணியாளர்கள் உள்ளூர் இயற்கை வேளாண் முறைகளில் பயிற்றுவிக்கப்பட்டனர்.

அறிவை பரவலாக்குதல்

நன்கு பயிற்சி பெற்ற விரிவாக்கப் பணியாளர்கள் இயற்கை வேளாண்மை குறித்த அறிவை மாவட்டத்தில் உள்ள மற்ற விவசாயிகளுக்கு பரவலாக்குவதில் துடிப்பான பங்கை செலுத்தினர். பரவலாக்கம் செய்யப்பட்ட இயற்கை வழி வேளாண் தொழிற்நுட்பங்களில், மண்புழு உரக் கரைசல் என்கிற ஒரு தொழிற்நுட்பம் விவசாயிகளின் முழு கவனத்தையும் ஈர்த்து ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டது.

மாவட்டத்தில் உள்ள வேளாண் விரிவாக்கப் பணியாளர்களின் அறிவை பலப்படுத்துவதற்காக எடுக்கப்பட்ட இந்த முயற்சி, இந்த நிறுவனத்தை உயிரின பன்மயத்தை அடிப்படையாக கொண்ட இயற்கை வேளாண்மை அறிவுக்கான மத்திய மையம் உருவாக்கி உள்ளது. இது மற்ற மாவட்டத்தில் உள்ள விவசாயிகளின் கவனத்தையும் ஈர்த்து வருகிறது.

■

Vara Prasad Chittem
Scientist-Agricultural Extension
DDS Krishi Vigyan Kendra, Zaheerabad,
Medak, Telangana
E-mail: varachittem@gmail.com

மூலம்: லீசா இந்தியா, மார்ச் 2016, வால்யூம் 18, இதழ் 1

LEISA INDIA Language Editions

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

பருப்பு பயிர்களை சாகுபடி செய்ததென விவசாயிகள் உறுதிமொழி எடுத்துக் கொள்கின்றனர்.

பருப்பு பஞ்சாயத்து

பருப்பு உற்பத்தியில் தற்சார்பை அடைதல்

ஆர். எஸ் . சாந்தகுமார் ஹாப்பர் மற்றும் கே. தட்சிணாமூர்த்தி

பருப்பு பஞ்சாயத்து என்பது நிலைத்த உற்பத்தி, மதிப்பு கூட்டுதல் மற்றும் சந்தைப்படுத்தும் முறைகளில் ஒரு ஒருங்கிணைந்த அணுகுமுறையை உருவாக்குவதாகும். தமிழ்நாட்டின் விவசாய உற்பத்தியாளர் கம்பெனி நடைமுறைப்படுத்தியுள்ள முன்எடுப்புகள், பருப்பு உற்பத்தியில் தற்சார்பு அடைவதற்கு இட்டுச்செல்லும் ஒரு முயற்சியாகும்

பருப்பு வகைகள் தன்னிடம் உள்ளார்ந்து இருக்கும் உயிரியல் தழைச்சத்தை நிலைநிறுத்தும் திறன் மற்றும் பருவநிலையில் ஏற்படும் பலவித மாற்றங்களை எதிர்கொண்டு வரும் திறன் இவற்றால், தரிசு நிலங்களை புதுப்பிப்பதற்கும், சீரழிந்த நிலங்களில் மண்ணின் வளத்தை மேம்படுத்துவதற்கும் தீர்வாக உள்ளது. அதனுள் பொதிந்து கிடக்கும் ஊட்டச்சத்துக்கள் மற்றும் கடினமான சூழ்நிலைகளிலும் வளரக்கூடிய அதன் திறன் காரணமாக பருப்பு வகைகள் குறைவான நிலங்கள் உடைய ஏழை விவசாயிகளுக்கு மிகவும் ஏற்றதாகும்.

பருப்பு வகைகள் பயிரிடப்படும் நிலப்பரப்பு மற்றும் உற்பத்தி வெகுவாக குறைந்து வருவதை கண்கூடாக பார்க்க முடிகிறது. குறைவான மானாவாரி நிலப்பரப்பில் வளர்க்கப்படும் பருப்பு உற்பத்தி நிறைய தடைகளை சந்திக்க வேண்டியுள்ளது. அவற்றில் நிலப்பரப்பு தேக்கம், குறைவான உற்பத்தி திறன், சரியான நேரத்திற்கு இடுபொருட்கள் கிடைக்காமை, பூச்சி நோய் தாக்குதல்களுக்கு உள்ளாவது, திறனற்ற சேமிப்பு முறைகள் மற்றும் சந்தை இணைப்புகள், விலை ஏற்ற இறக்கம், பயிர் காப்பீடு இல்லாமை போன்றவை அடங்கும். உலக சுகாதார நிறுவனம் பரிந்துரைக்கும் ஒரு தனி நபருக்கான பருப்பின் தேவை 80 கிராம்/ஒரு நபர் /நாள் ஒன்றுக்கு என இருக்கும் வேளையில், இந்தியாவில் ஒரு தனி

மனிதருக்கு தேவைப்படும் பருப்பின் அளவும் மிகவும் குறைவாக 33கிராம்/ஒரு நபருக்கு/நாள்ஒன்றுக்கு (2009-10) என உள்ளது. உள்நாட்டு தேவையை பூர்த்தி செய்வதற்காக அரசு இறக்குமதி செய்ய வேண்டிய கட்டாயத்திற்கு தள்ளப்படுகிறது

பருப்பு உற்பத்தியை மேம்படுத்துவதற்கும், வெகுஜன மக்களுக்கு எளிதில் கிடைக்கப்பெறுவதற்கும் அரசு மேம்படுத்தப்பட்ட தொழில்நுட்பங்கள் மற்றும் பண்ணை மேலாண்மை செயல்பாடுகளை 14 மாநிலங்களை சேர்ந்த 171 மாவட்டங்களில் தேசிய உணவு உத்திரவாத மிஷன் வழியாக செயல்படுத்தி வருகிறது. அண்மையில், விவசாயிகளுக்கு ஊக்கத்தொகை அளிக்கும் விதமாக இந்திய அரசானது ஒரு குவிண்டால் பருப்புக்கு ரூ. 200 போனஸ் தொகையாக அறிவித்துள்ளது.

எம். எஸ். சுவாமிநாதன் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் இந்திய மொராக்கோ உணவு பருப்பின் முயற்சி வழியாக பருப்பு உற்பத்தியில் தற்சார்புபை வளர்த்தெடுப்பதற்காக தமிழ்நாடு மற்றும் ஒடிசா மாநிலங்களில் பருப்பு பஞ்சாயத்தை ஊக்கப்படுத்தி வருகிறது. ஓ.சி.பி பவுண்டேசன் - மொராக்கா இந்த திட்டத்தை - தெற்கு - தெற்கு இணைக்கும் முயற்சியாக இந்திய மொராக்கோ உணவு பருப்பு முன்முயற்சியை இந்தியா மற்றும் மொராக்கோவில் உள்ள கூட்டாளி அமைப்புகளோடு நடைமுறைப்படுத்தி வருகிறது. இந்த கட்டுரையானது, தமிழ்நாட்டில் எம்.எஸ்.எஸ். ஆர்.எப் நிறுவனத்தால் எடுக்கப்பட்ட முயற்சியை விவரிக்கிறது.

பருப்பு பஞ்சாயத்து

எடையப்பட்டி பஞ்சாயத்து, புதுக்கோட்டை மாவட்டம் அன்னவாசல் வட்டத்தில் அமைந்துள்ள தமிழ்நாட்டின் மிகவும் வறட்சியான பகுதிகளில் ஒன்றாகும். 95 விழுக்காடு விவசாயிகள் சிறு விவசாயிகளாக உள்ளனர். இந்த பஞ்சாயத்தில் உள்ள 79 திறந்த வழிக் கிணறுகள் ஒரளவுக்கு உறுதிப்படுத்தப்பட்ட நீர்ப்பாசனத்தை அளிக்கிறது. இங்கு பிரதான பயிர்களாக நெல், சிறுதானியங்கள், உளுந்து மற்றும் நிலக்கடலை பயிரிடப்படுகிறது. ஒரு சில விவசாயிகளே 30 ஏக்கர் நிலப்பரப்பில் பயறு வகை பயிர்களை பயிரிட்டு வருகின்றனர். தரிசாக போடப்பட்டிருந்த பெரும்பான்மையான மானாவாரி நிலங்கள் தற்போது உயிர்-தொழிற்சாலை நீர்ப்பிரிமுகடு திட்டத்தின் மூலமாக பயிர் சாகுபடிக்கு கொண்டு வரப்பட்டுள்ளன.

விவசாயிகளின் விளைபொருட்களுக்கு சந்தைப்படுத்துவது தொடர்பான பிரச்சனைகளை கூட்டாக தீர்வு காணும் வகையில், இலுப்பூர் வேளாண் உற்பத்தியாளர் கம்பெனியானது 2012 ஆம் ஆண்டில் துவக்கப்பட்டு ஜனவரி 2015 ல் பதிவு செய்யப்பட்டது. இலுப்பூர் வேளாண் உற்பத்தியாளர் கம்பெனியானது எடையப்பட்டி உட்பட 5 பஞ்சாயத்தில் 1000 பங்குதாரார்களை உறுப்பினர்களாக கொண்டு உருவாக்கப்பட்டது. தற்போது இடையப்பட்டியில் இருந்து நூற்று எண்பத்து இரண்டு உறுப்பினர்கள் இலுப்பூர் வேளாண் உற்பத்தியாளர் கம்பெனியில் நிறுவனரீதியான விவசாயிகளாக உள்ளனர். இலுப்பூர் வேளாண் உற்பத்தியாளர் கம்பெனியில் நான்கு வகையான மதிப்பு சங்கிலி அடிப்படையிலான தொழில்விற்பன்ன துறைகளில் (பருப்பு, இயற்கை காய்கறிகள், ஒருங்கிணைந்த பால் மற்றும் கோழி உற்பத்தி) நிலைத்த உற்பத்தி, மதிப்பு கூட்டல் மற்றும் சந்தைப்படுத்துதல் போன்ற பணியை விவசாயிகளின் வருமானத்தை மேம்படுத்துவதற்காக நடைமுறைப்படுத்தி வருகிறது.

2013 ஆம் ஆண்டு பஞ்சாயத்து முழுக்க பெருமளவில் ஒரு பருவத்தில் 474 ஏக்கர் நிலப்பரப்பில் பருப்பு சாகுபடி செய்வதென தீர்மானம் நிறைவேற்றப்பட்டது. ராபி பருவத்தில் சான்றளிக்கப்பட்ட பருப்பு விதை உற்பத்தியை உறுப்பினர்கள் வெற்றிகரமான செய்து காட்டியிருந்தனர்.

10 கிராமங்களை உள்ளடக்கிய இந்த பஞ்சாயத்து முழுக்க பருப்பு உற்பத்தியை செய்வதற்கான தொலை உணர்வு கருவிகளை கொண்டு திட்ட அணுகுமுறைகளை டிஜிட்டல் முறையில் உருவாக்கப்பட்டது. பருப்பு உற்பத்தி தொடர்பான திட்டமிடுதல் மற்றும் கண்காணிப்பு பணிகளை பஞ்சாயத்தும், இலுப்பூர் வேளாண் உற்பத்தியாளர் கம்பெனியும் இணைந்து செயல்பட்டன. கிராம அறிவியல் மையம் மற்றும் வேளாண் உபகரணங்கள் வாடகை கொடுக்கும் வசதிகளுக்கான உள்கட்டமைப்பு வசதிகளை பஞ்சாயத்து செய்து கொடுத்தது. தொழிற்நுட்ப உதவிகளுக்கான ஆதரவை வம்பனில் உள்ள தேசிய பயறு வகை ஆராய்ச்சி நிலையமும், அரசு வேளாண் துறையும், எம்.எஸ்.எஸ்.ஆர்.எப் நிறுவனமும் செய்து கொடுத்தன.

இலுப்பூர் வேளாண் உற்பத்தியாளர் நிறுவனம் பல்வேறு பயிர்களில் மதிப்பு கூட்டுச் சங்கலியை அடிப்படையாக கொண்ட ஒரு வியாபார மாதிரியாக உருவாக்கப்பட்டது. எல்லா செயல்பாடுகளும் இலுப்பூர் வேளாண் உற்பத்தியாளர் நிறுவனத்தின் வழியாக மாற்றப்பட்டது. இலுப்பூர் வேளாண் உற்பத்தியாளர் நிறுவனத்தின் பணி பின் வருமாறு:

- இடுபொருட்களான தரமான விதைகள், உயிர் உரங்கள் அளிப்பது மற்றும் பண்ணைக் கருவிகளை வாடகைக்கு விடுவது போன்றவை

விவசாயிகள் பரிசோதனை மேற்கொள்வதற்காக ரகங்களை தேர்வு செய்வதில் பங்கெடுக்கின்றனர்.

- உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருட்களை கொள்முதல் செய்வது, சேமித்து வைப்பது மற்றும் சந்தைப்படுத்துவது.
- வங்கிகளோடு தொடர்புகளை ஏற்படுத்தி கடன் வசதிகளை பெற செய்து கொடுப்பது.
- கிராம அறிவியல் மையம் மூலமாக அறிவை மேம்படுத்துவது.
- உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருட்களை மதிப்பு கூட்டுவதற்காக செயல்படுத்துவது.
- எம்.எஸ்.எஸ். ஆர்.எப் மற்றும் பல்வேறு பங்குதாரர்களோடு தொடர்புகளை ஏற்படுத்துவது.

தீவிர விழிப்புணர்பு நிகழ்ச்சிகள், பருப்பு உற்பத்தியில் பங்கேற்பு முறையில் ரகங்கள் தேர்வு குறித்த பயிற்சிகள், வயல்வெளிப் பள்ளிகள், வயல்தின விழாக்கள், வேளாண் உற்பத்தியாளர் குழுக்கள் மூலமாக விவாதங்களுக்கு அடித்தளங்கள் அமைத்துக் கொடுத்தல், உறுதிப்படுத்தப்பட்ட சந்தை வாய்ப்புகளை அவர்களின் உற்பத்தியாளர் கம்பெனி மூலமாக உருவாக்கிக் கொடுத்தல், உற்பத்தியாளர் கம்பெனிகள் கூடுதல் விலை பெறுவதற்கான வாய்ப்புகளை அமைத்துக் கொடுத்தல் என பல்வேறு முயற்சிகள் விவசாயிகள் பருப்பு உற்பத்தியில் ஈடுபடுவதற்காக எடுக்கப்பட்டன. அவைகளில் சில விரிவாக இங்கே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

விவசாயிகள் - பங்கேற்பு முறையில் ரகத் தேர்வு பரிசோதனைகள்

இந்தப் பகுதியில் நன்றாக வளரக்கூடிய பருப்பு வகை பயிர் ரகத்தை தேர்வு செய்வதற்காக 41 பங்கேற்பு ரகத் தேர்வு பரிசோதனைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டது. இந்த ரகங்கள் வேளாண் பல்கலைக்கழகங்கள், ஆராய்ச்சி நிறுவனங்கள் மற்றும் விவசாயிகள் என பல்வேறு ஆதாரங்களில் இருந்து பெறப்பட்டன. ஒவ்வொரு ரகப் பரிசோதனையும் 20 விவசாயிகள் மத்தியில் பயிரின் 5 வெவ்வேறு தீர்க்கமான நிலைகளில் செய்யப்பட்டன. உளுந்தில் வம்பன் 4 மற்றும் 6 மற்றும் எம்.டீ.யு 1 என்ற ரகங்களும் நன்றாக வளர்ந்திருந்தன. பச்சை பயிரில் வம்பன் 3 மற்றும் கோ 8 ரகங்களும் நன்றாக வந்திருந்தன. துவரையில் கோ 6 மற்றும் எல். ஆர்.ஜீ 41 ஆகிய ரகங்களும் நல்ல வளர்ச்சியை கொடுத்தன. ஒவ்வொரு பரிசோதனையின் முடிவில் விவசாயிகளின் வயல் தின விழாக்கள் நடத்தப்பட்டு,

அட்டவணை 1: ரகங்கள் தேர்வு பரிசோதனை 2015-2016

பருப்பு பயிர்	பரிசோதிக்கப்பட்ட பருப்பு ரகங்கள்	சிறப்பாக விளைந்த ரகங்கள்
உளுந்து	கரீப் - VBN 4, ADT -5, MDU - 1 ராபி - VBN 4, VBN -6	கரீப் மற்றும் ராபி VBN -4
பச்சை பயிர்	கரீப் - Co 8, VBN 3, VRM-1 ராபி - VBN 3, Co 8, VRM 1, BGS9, ML618	கரீப் - Co-8 & VBN 3 ராபி - VBN 3
துவரை	கரீப் - 37 ஏக்கர் நிலக்கடலை ஊடுபயிராக ராபி - VBN 2, ICPL 1124, 161, 20335, 88039	ராபி - ICPL 88039
நிலக்கடலை	கரீப் - Co 7, பொள்ளாச்சி 1, VRI 2 ராபி - VRI 2, K6, Co4, TMV7, GG2	கரீப் - Co 7 & VRI 2 ராபி - VRI 2

பயிர் வளர்ச்சியின் முக்கியமான 5 நிலைகளில் 10 விதமான அளவுருக்களை கொண்டு எது சிறந்த ரகம் என்பதை தேர்வு செய்யப்பட்டது.

பருவநிலை மாற்றங்களை எதிர்கொள்ளும் வேளாண் நடைமுறைகளை செயல்படுத்துவது

தரிசு பயிர் முறையில் நெல் சாகுபடிக்குப் பின்னர் பருப்பு பயிரை ஊக்கப்படுத்தியதால், பருப்பு பயிர் சாகுபடி கூடுதலாக (40%) பகுதிகளில் பயிரிடுவது அதிகரித்தது. குறுகிய கால பருப்பு ரகங்களை பிரதான பயிராக பயிரிட்டு செயல்முறை விளக்கங்கள் செய்து காண்பிக்கப்பட்டது. இது பாரம்பரிய ரகங்களை காட்டிலும் கூடுதலாக 30% உற்பத்தியை அதிகப்படுத்தி கூடுதல் வருமானமும் கிடைத்தது. புதிய மேம்படுத்தப்பட்ட ரகங்களில் ஏற்படுத்தப்பட்ட ரகங்களின் மாற்று விகிதம் 70% அதிகரித்தது. இடுபொருட்கள் அளிப்பதும், கடனுதவியும் இலுப்பூர் வேளாண் உற்பத்தியாளர் கம்பெனியின் வழியாக கொடுக்கப்பட்டது. விவசாயிகள் புதிய மேம்படுத்தப்பட்ட ரகங்களை பயன்படுத்தியதோடு ஒருங்கிணைந்த பயிர் பாதுகாப்பு முறைகளை கடைபிடிப்பதிலும், பருவநிலை மாற்றத்திற்கு ஏற்ப சில தொகுக்கப்பட்ட செயல்பாடுகளை கடைபிடிப்பதிலும் திறனை வளர்த்துக் கொண்டனர். ஹிந்துஸ்தான் பெட்ரோலியம், மும்பை, ஆசிய முயற்சிகள், அமெரிக்கா போன்ற கார்பரேட் நிறுவனங்களுக்கு உள்ள சமூக பொறுப்பு நிதியில்இருந்து நிதி திரட்டப்பட்டு, 30க்கும் மேற்பட்ட திறந்த கிணறுகள் புதுப்பிக்கப்பட்டு, தரமான விதைகளை உற்பத்தி செய்வதற்கு, குறிப்பாக ராபி பருவத்தில் பயறு வகை சாகுபடிக்கு தேவையான நீர்த்தேவையை நியாயமாக பகிர்ந்து கொள்வதை உறுதிப்படுத்தியது. இதனால் 50 ஏக்கர் தரிசு நிலங்கள் பயிர்சாகுபடிக்காக மீட்டெடுக்கப்பட்டது.

விவசாயிகளின் வயல்வெளிப் பள்ளிகள், அவர்களை பருப்பு சாகுபடியில் புதிய மற்றும் பருவநிலை மாற்றத்திற்கு உகந்த வேளாண் தொழில்நுட்பங்களான தரமான விதைகளை கிடைக்கப் பெறுவது, பூச்சி மற்றும் நோய் தாக்குதல்களை சமாளித்து வளரக்கூடிய ரகங்களை பயிரிடுவது, ஊட்டச்சத்து மேலாண்மையை மண் நல அட்டைகள் மூலமாகவும், விதை நேர்த்தி, டி.ஏ.பியை பூவின் மேல்தெளிப்பாக தெளிப்பதிலும், பருப்பு அதிசயம் (ஊட்டச்சத்தை அதிகப்படுத்தி வளர்ச்சி ஒழுங்குபடுத்தும் ஒரு மருந்து) வரிசை நடவு, ஊடுபயிர், நீர் மேலாண்மை மற்றும் செயலாக்கம் செய்வதிலும் பயிற்றுவிக்கப்பட்டது.

இலுப்பூர் வேளாண்மை உற்பத்தி கம்பெனியால் நிர்வகிக்கப்பட்ட மதிப்பு சங்கிலி ஆய்வுகள் அடிப்படையிலான பருப்பு உயிரியல் பூங்கா, நுகர்வோரின் ரூபாயில் பருப்பு சாகுபடி செய்யும் விவசாயிகள் பங்கை கணிசமாக மேம்படுத்தியது.

விவசாயிகளின் வயல்வெளிப் பள்ளிகள், விவசாயிகள், விஞ்ஞானிகள், திட்ட பணியாளர்கள், அரசு துறை அலுவலர்கள் பருப்பு சாகுபடியில் தங்களின் அனுபவங்களை பகிர்ந்து கொள்ளவும், பரவலாக்கவும் உதவியது. பல பருப்பு ரகங்களின் மகசூல் அளவானது, மாநில மற்றும் தேசிய அளவிலான மகசூல் அளவை காட்டிலும் 50மூ கூடுதலாக கிடைத்தது.

விதை அமைப்புமுறை மற்றும்ஆட்சியை ஊக்கப்படுத்துவது

தரமான விதை அளிப்பிற்கு முழுமையாக இயங்கக்கூடிய மற்றும் நிலையான பருப்பு விதை அளிப்பு அமைப்பு முறை மிகவும் அவசியமானது. விவசாயிகள் அளவில் சான்றளிக்கப்பட்ட மற்றும் நம்பகமான விதைக்கு உள்ள தேவையை பூர்த்தி செய்ய பருப்பு விதை மதிப்பு சங்கிலி அமைப்பு முறை இலுப்பூர் வேளாண் உற்பத்தியாளர் கம்பெனி வழியாக உருவாக்கப்பட்டது. விதை மாற்று விகிதம் 40 விழுக்காடு அதிகரிக்கப்பட்டது. இலுப்பூர் வேளாண் உற்பத்தியாளர் கம்பெனியால் சுமார் 10 டன் அளவிற்கு தரமான விதைகள் கொள்முதல் செய்யப்பட்டு சேமிக்கப்பட்டது. இது மேலும், அரசு நிறுவனங்களால் சான்றளிக்கப்பட்டது. இங்ஙனம் குறைந்த செலவில் புதுமையான விதை அமைப்பு முறை மற்றும் விவசாயிகள் தேர்வு, பங்கேற்பு முறையில் ரகங்கள் தேர்வு செய்து, பழைய ரகங்களுக்கு மாற்றாக தேர்வாகி ஊக்கமளிக்கும் வகையில் மகசூலையும் அதிகரிக்க உதவியது.

பர்டியு மேம்படுத்தப்பட்ட பயிர் சேமிப்பு பைகளில் புதுமையாக மூன்றடுக்கில் விதைகள் சேமித்து வைப்பது செயல்முறைபடுத்தப்பட்டது. (பர்டியு பல்கலைக்கழகம் இதனை வடிவமைத்தது). இம்முறையில் சேமிப்பின் போது வரும் பூச்சிகளின் தாக்குதல் குறைவாக இருந்ததால் விதையின் தரமும் குறையாமல் இருந்தது. விதையின் தரத்தை பாதுகாப்பதோடு, இம்முறையில் சேமிக்கப்பட்டதால் விதைகளின் வீரியமும் மேம்படுத்தப்பட்டது.

பருப்பு உயிரியல் பூங்கா

பருப்பு உயிரியல் பூங்கா, மதிப்புக்கூட்டும் சங்கிலி ஆய்வின் அடிப்படையில் ஒரு முன்னோட்ட

திட்டமாக , எம்.எஸ்.எஸ்.ஆர்.எப் நிறுவனத்தின் தொழிற்நுட்ப ஆதரவோடும் மற்ற பங்குதாரர்களின் ஆதரவோடும், இலுப்பூர் வேளாண் உற்பத்தியாளர் நிறுவனத்தால் நடத்தப்பட்டது. பருப்பு ஆலை ஒன்றும் நிறுவப்பட்டு, அதன் ஆரம்ப கட்ட முயற்சிகள் சிறு குறு விவசாயிகள் தங்களின் பொருட்களை ப்ராசஸ் செய்வதற்கு பயன்பட்டது மிகவும் உற்சாமளிக்கும் வகையில் இருக்கிறது. ப்ராசஸ் செய்யப்பட்ட பருப்புகள், சுத்தப்படுத்தப்பட்டு, பாக்கெட்களில் பிராண்டு பெயரில் வெளி சந்தையில் விற்கப்பட்டது. தற்போது பல்வேறு வகையான பருப்புகளில் உள்ள புதுமையான மதிப்பு சங்கிலி ஆய்வுகள் ஆவணப்படுத்தப்பட்டு பருப்பு உற்பத்தி திறனை மேம்படுத்தியும், விற்பனை செய்தும் மற்றும் நிலைத்த தன்மை அடையச் செய்வதற்கும் உதவும்.

அறிவு மேலாண்மை

அறிவு மேலாண்மையானது செய்தி மற்றும் தகவல் தொடர்பு சாதனங்கள் உதவியுடன் விவசாயிகள் வயல்வெளிப் பள்ளிகள் மற்றும் விவசாயிகள் வயல் தின விழாக்களோடு ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட கிராம அறிவியல் மையங்கள் இலுப்பூர் வேளாண்மை உற்பத்தியாளர் நிறுவனத்தால் நிர்வகிக்கப்படுகிறது. சேவை உதவி மையங்கள் மூலம் வேளாண் பண்ணை கருவிகள் சரியான நேரத்தில் நியாயமான வாடகைக்கு கொடுக்கப்படுவதால் சிறு குறு விவசாயிகள் பொருளாதார ரீதியாக பயனடைகின்றனர். கிராம அறிவியல் மையம் அந்தந்த பகுதிக்கு பொருத்தமான சரியான பருவநிலை மாற்றங்களை எதிர்கொள்ளும் தகவல்கள், பயிர் காப்பீடு, மண் நல பாதுகாப்பு, சந்தை விலை நிலவரங்கள், பயிர் மற்றும் கால்நடைகள் நோய் தீர்க்கும் மையங்கள், பருவமழை குறித்த தகவல்கள், அரசுத் திட்டங்கள் பற்றிய தகவல்களை அளிக்கிறது. தொலைபேசி நிகழ்ச்சிகள், குறுந்தகவல்கள்மூலம் 2000க்கும் மேற்பட்ட விவசாயிகளுக்கு பருப்பு உற்பத்தியை மேம்படுத்துவதில் பங்காற்றியுள்ளன.

முடிவுரை

பருப்பு பஞ்சாயத்து இயக்கம் புதுமையான அணுகுமுறைகளோடு, அறிவு மேலாண்மை மேம்பாட்டை பல பங்குதாரர்கள் தளங்கள் மற்றும் கொள்கை உருவாக்கும் கூட்டமைப்புகளை செயல்படுத்தியது, பருப்பு உற்பத்தியில் தற்சார்பு பெறுவதற்கு மிகவும் முக்கியமானதாக விளங்கியது. இலுப்பூர் வேளாண்மை உற்பத்தி கம்பெனியால் நிர்வகிக்கப்பட்ட மதிப்பு சங்கிலி ஆய்வுகள் அடிப்படையிலான பருப்பு உயிரியல் பூங்கா, நுகர்வோரின் ரூபாயில் பருப்பு சாகுபடி செய்யும் விவசாயிகள் பங்கை கணிசமாக மேம்படுத்தியது. இது அறுவடைக்குப்பின் ஏற்படும் இழப்புகளையும் குறைக்கிறது. இந்த அணுகுமுறைகள் வழங்கல்-தேவை இடைவெளியை இணைக்கும் பலமாக மற்றும் தானிய மற்றும் பருப்பு ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டுக்கு, குறிப்பாக குறைவான மற்றும் நடுத்தர வருமானத்தோடு அதிகமான ஊட்டச்சத்து குறைபாடு உள்ள நாடுகளுக்கு குறிப்பிடத்தக்க அளவு முக்கியத்துவத்தை அளிக்கிறது. மகசூலுக்கான தடைகளை உடைத்தும், உயிரியல் மற்றும் உயிரற்ற அழுத்த காரணிகளை தாங்கியும் மற்றும் பருப்பு மரபியல் காரணிகளை விரிவுபடுத்துவதும் சர்வதேச பருப்பு ஆண்டு 2016 க்கான சவாலாக இருக்கிறது.

அட்டவணை 2: உளுந்து பயிர் சாகுபடியின் பொருளாதாரக் கணக்கு 2015-16

ரகங்கள்	மேம்படுத்தப்பட்ட ரகங்கள் புதிய தொழில்நுட்பங்களுடன் - VBN 4 (ரூ.)	உள்ளூர் ரகம் பாரம்பரிய தொழில் நுட்பங்கள் - T9 (ரூ)
கோடை உழவு	550	-
பண்ணைக்கழிவு உரம் (2 டிராக்டர் லோடு)	3600	-
விதைப்பதற்கு முன்பு உழவு (2 முறை)	900	1100
விதை அளவு ((கிலோ/ஏக்கர்)	900 (6 கிலோ)	1200 (8 கிலோ)
விதை நேர்த்தி	50	-
விதை விதைப்பு	500 (இயந்திர விதைப்பு)	200
களை மேலாண்மைக்கான செலவு	600	2000
இலைவழித் தெளிப்பு மற்றும் களைக்கொல்லி தெளிப்பு	1000	500
அறுவடை மற்றும் கதிரடிப்பு	2000	2000
மொத்த மகசூல் (கிலோ/ஏக்கர்)	350	140
மொத்த வருமானம் (ரூ/ஏக்கர்)	31500	12600
மொத்த செலவு (ரூ/ஏக்கர்)	10100	7000
நிகர வருமானம் (ரூ./ஏக்கர்)	**21400**	**5600**
நிகர லாபம் ரூ. 21400/ஏக்கர்		

நன்றிகள்

சிறு விவசாயிகளுக்கு பயனளிக்கக்கூடிய பருப்பு பஞ்சாயத்து இந்த வேகத்தை முன்னெடுத்து செல்வதில் தனது ஒத்துழைப்பையும் மற்றும் அர்பணிப்பிற்கும் நல்கிய இலுப்பூர் வேளாண் உற்பத்தியாளர் கம்பெனிக்கு நாங்கள் நன்றியை உரித்தாக்குகிறோம். இந்தத் திட்டத்திற்கு நிதி உதவி நல்கிய ஓ.சி.பி பவுண்டேசன், மொராக்கோ, ஹிந்துஸ்தான் பெட்ரோலியம் கார்ப்பரேஷன், மும்பை, ஆசிய முயற்சிகள், அமெரிக்கா மற்றும் தமிழ்நாடு அரசு சிறு விவசாயிகள் வேளாண் வர்த்தக கூட்டமைப்பு ஆகியவற்றின் உதவிகள் நன்றியுடன் நினைவுரப்படுகிறது. திட்டத்திற்கு ஒட்டு மொத்த வழிகாட்டுதல்கள் அளித்த எம்.எஸ் சுவாமிநாதன் ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தின் செயல் இயக்குநர் அவர்களுக்கு பாராட்டுக்கள்.

■

R S Shanthakumar Hopper
Director, Ecotechnology
M.S.Swaminathan Research Foundation,
3rd Cross Street, Taramani Institutional Area,
Chennai 600113
E-mail: hopper@mssrf.res.in

மூலம்: லீசா இந்தியா, ஜூன் 2018, வால்யூம் 16, இதழ் 2

www.leisaindia.org
A website for learning and sharing experiences on LEISA practices

Main Features

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

Follow us on Facebook: www.facebook.com/Leisaindiamag
Follow us on Twitter: @LeisaIndia

மல்லேகான் கிராமத்தில் உள்ள 18 ஏக்கரில் நடைபெற்று வரும் ஒருங்கிணைந்த குடும்ப வேளாண் முறை

வேளாண் உயிர்ச்சூழல்

உயிரினப் பன்மயத்தை பாதுகாப்பதும், சுற்றுச்சூழலை வளர்த்தெடுப்பதும்

குலசுவாமி ஜெகன்நாத் ஜெனா

வேளாண் உயிர்ச்சூழல் அணுகுமுறை என்பது வேளாண்மையை நிலைத்த தன்மை உடையதாக்குவதற்கான வழி. அதுவே பசுமைப்புரட்சி மற்றும் மரபணு புரட்சி மூலம் கார்ப்பரேட் வேளாண் மாதிரிகளை எதிர்ப்பதற்கான வழியாகும். தொழிற்நுட்பங்களுக்கு அப்பால், இந்த உலகிற்கு உண்மையிலேயே உணவு உற்பத்தி செய்யும் மக்களுக்கு நியாமான உணவு முறையை உருவாக்கி கொடுப்பது மிகவும் முக்கியமானதாகும்.

ஒடிசாவின் தென்மேற்கு பகுதியானது பெருவாரியாக வேளாண்மை பொருளாதாரத்தை அடிப்படையாக கொண்ட 75 -80 விழுக்காடு மக்கள் வேளாண்மையை நம்பியுள்ள பகுதியாகும். அதிகப்படியான இயற்கை வள ஆதாரங்களை பெற்று ஆசிர்வதிக்கப்பட்ட பகுதியாக இருந்தாலும், மாறிவரும் பருவநிலை மாற்றங்கள் அங்குள்ள பழங்குடி மக்களின் உணவு, வாழ்வாதாரம் மற்றும் உயிர்ச்சூழல் உத்திரவாதத்திற்கு பெரும் அச்சுறுத்தலாக உள்ளது. வேகமாக அழிக்கப்பட்டுவரும் சுற்றுச்சூழல், காடுகள் அழிப்பு, சவாலாக இருக்கும் பருவநிலை மாற்றங்கள் போன்றவற்றால் இந்தப்பகுதியின் உணவு உற்பத்தி மற்றும் வருமானம் ஆண்டுமுழுவதும் கடுமையாக பாதிக்கப்பட காரணமாக அமைகிறது.

இந்த பிரச்சனைகளை தீர்ப்பதற்கு, ஆக்ரகாமி என்கிற முன்னோடி அரசு சாரா நிறுவனம் ஒடிசா மாநிலத்தில் 3 மாவட்டங்களில் (ராயக்கட்டா, கோராப்புட், காலகண்டி) 3 வட்டங்களில் (காசீப்பூர், தஸ்மண்ட்பூர் மற்றும் த.ராம்பூர்) 150 கிராமங்களில் உயிர்ச்சூழல் கிராம மேம்பாட்டு பணிகளை செயல்படுத்தியது. ஓரினப்பயிர்சாகுபடி முறைகளுக்கு மாற்றாக உயிரினப் பன்மயத்தோடு கொண்டுவரப்பட்ட வேளாண் உயிர்ச்சூழல் மாதிரிகள், பொருளாதார

பல வகைப்பட்ட பயிர்களை அறுவடை செய்த மகிழ்ச்சியில் ஒரு சிறுமி.

ரீதியாக, அதாவது மகசூல், உற்பத்தி திறன், ஊட்டச்சத்துக்கள் மற்றும் செயலாக்கத்திறன் போன்றவற்றில் ஈர்க்கக்கூடிய முடிவுகளை பெற்றுத்தந்ததோடு உணவு உத்திரவாதத்திற்கும், இறையாண்மைக்கும் முக்கியமான பங்களிப்பையும் கொடுத்துள்ளது. வேளாண் செயல்பாடுகளில் பெண் விவசாயிகள் ஆண் விவசாயிகளுக்கு சமமான அந்தஸ்தையும் பெற்றுள்ளனர்.

உயிர்ச்சூழல் மாதிரி

வேளாண் உயிர்ச்சூழல் என்பது தொண்மை வாய்ந்த வேளாண் சுற்றுச்சூழலை பெருக்குவதற்கான அணுகுமுறையாக பயன்படுத்தப்பட்டது. சமஉயர வரப்புகள் மற்றும் தாவரங்களோடு கூடிய வரப்புகள் குன்றுகளின் சரிவுகளில் மண் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளாக மேற்கொள்ளப்பட்டன. கல்லி மற்றும் பள்ளங்களில் நீர் தடுக்கப்பட்டு அதற்கு பொருத்தமான வடிகால் வசதிகள் உருவாக்கப்பட்டன.

மா, முந்திரி, கொய்யா, லிட்சி போன்ற பழங்கள் கொடுக்கும் மரங்கள் காடுகளில் வளரும் மர வகைகளோடு இணைத்து பயிரிடப்பட்டன. இந்த மரங்கள் 30 டிகிரி சரிவில் நடப்பட்டன. மிகவும் அதிநவீன கருவிகளின் துணையுடன் நில சர்வே மற்றும் தீர்வை முறைகள் இந்த 3 தொகுதிகளில் உள்ள 150 கிராமங்களில் நடத்தப்பட்டன. 2010 ஆம் ஆண்டில் மொத்தம் 1800 விவசாயிகளால் 117000 பழ மரங்கள் நடப்பட்டன. 2016 ஆம் ஆண்டு ஜூலை இறுதியில், 6000 த்திற்கும் மேற்பட்ட குடும்பங்கள் குடும்ப வேளாண்மையை பின்பற்ற தொடங்கி விட்டன. அதன் விளைவாக 2013-14 மற்றும் 2015-16 ஆண்டு பருவங்களில் 120 விழுக்காடு அளவுக்கு நிலப்பயன்பாடு அதிகரிக்கப்பட்டு அதில் குடும்ப வேளாண் முறைகள் பின்பற்றப்பட்டு வருகின்றன. பொதுவாக, இந்தப்பகுதியில் விளைவிக்கப்பட்ட தானியங்கள் மற்றும் பருப்பு வகைகள் அந்தந்த குடும்பங்களாலே நுகரப்பட்டு, உபரியாக இருந்த பொருட்களை விற்றதன் மூலம் குடும்ப வருமானத்திற்கு உதவியதோடு குழந்தைகளின் கல்வி மற்றும் ஆரோக்கியம் தொடர்பான செலவினங்களை பார்த்துக்கொள்ளவும் உதவியது.

முக்கிய தாக்கம்

சிறு விவசாயிகளுக்கு வேளாண் உற்பத்தியை அதிகரித்து லாபம் பெறுவதற்கு வேளாண்உயிர்ச்சூழலே சிறந்த இயற்கை வழி தீர்வாகும் என்பது நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது. எவ்வகையில் வேளாண் உயிர்ச்சூழல் விவசாயிகளுக்கு வருமானத்தையும், நல்ல ஆரோக்கியத்தையும் அளித்து அதிலும் குறிப்பாக கோடிட்டு சொல்வதென்றால் சுற்றுச்சூழல் நல்லிணக்கதோடு எப்படி உதவுகிறது என்பதை பார்ப்போம்.

உற்பத்தி அதிகரிப்பு மற்றும் பயிர் பன்முகத்தன்மை

இந்த பகுதியல் உள்ள பழங்குடி சிறு விவசாயிகள் பல பயிர்சாகுபடி மற்றும் பாரம்பரிய தொழிற்நுட்பங்களை கடைபிடித்ததன் விளைவாக விளைநிலங்கள் சீரழிவிலிருந்து தடுக்கப்பட்டு, மண்ணின் வளத்தை பெருக்கியுள்ளது. 3-7 ஆண்டுகளில் வேளாண் உயிர்ச்சூழல் முறைகளினால் உற்பத்தித்திறன் அதிகரிக்கப்பட்டு, விவசாயிகளினால் தங்களின் பயிர் மகசூலை இரட்டிப்பாக்க முடிந்துள்ளது.

வாழ்வாதாரத்திற்கான உத்திரவாதம்

வேளாண் உயிர்ச்சூழல் செயல்பாடுகள் சிறுவிவசாயிகளின் வருமானத்தை பெருமளவில் உயர்த்தியுள்ளது. விவசாயிகள் இனிமேல் வெளியிடு பொருட்களை நம்பியிருக்க வேண்டிய நிலையில் இல்லை புதுமையான நீர்பாசன முறைகள் கடைபிடிக்கப்படுவதாலும் மற்றும் உயிர் இடுபொருட்கள் பண்ணையியே உற்பத்தி செய்யப்படுவதாலும் அவர்களின் உற்பத்தி செலவு குறைக்கப்பட்டுள்ளது. சிறு விவசாயிகள், அவர்களின் வருமானத்திற்காக கால்நடைகள் வளர்க்கின்றனர். 150 கிராமங்களை சேர்ந்த கிட்டத்தட்ட 1500 விவசாயிகள் பணத்தை சேமித்து அதனை கால்நடைகள் வாங்கவும், நிலத்தை மேம்படுத்தவும், நீர்பாசன முறைகளை மேம்படுத்தவும் ஊக்குவிக்கப்பட்டு அதன்மூலம் அவர்களின் வாழ்வாதாரத்திற்கான உத்திரவாதத்தை உறுதி செய்து கொள்ள நிலையான வருமானம் கிடைக்கும் வாய்ப்பை பெற்றுள்ளனர். பயிர் இழப்பு ஏற்படும் சூழலிலும், விவசாயிகள் கடன் வாங்கும் சூழலுக்கு தள்ளப்படுவதில்லை. மேலும், வேளாண் உயிர்ச்சூழல் விவசாயிகள் தற்கொலை அளவை நிச்சயமாக குறைத்துள்ளனர்.

மேம்படுத்தப்பட்ட விழப்புணர்வு மற்றும் திறன்களினால் இந்த விவசாயிகளினால் உணவு முறைகள், தொழிற்முறை வேளாண்மை மற்றும் வர்த்தக கொள்கைகள் போன்றவற்றில் ஒன்றுக்கொன்று உள்ள இணைப்புத்தன்மையை பார்க்க முடிகிறது.

உணவு இறையாண்மை

உணவு முறையானது, சிறு விவசாயிகளுக்கு நல்ல ஆரோக்கியத்தை, நீதியை, மரியாதையை உறுதிப்படுத்தியுள்ளது. இது விவசாயிகளுக்கு, விவசாயத்தில் உள்ள ஒவ்வொரு அம்சங்களிலும், குறிப்பாக அவர்களின் நிலம், நீர், காடு, விதைகள் மற்றும் வருமானம் என அனைத்தையும் அவர்களின் கட்டுப்பாட்டில் வைத்திருக்க உதவியுள்ளது. மேம்படுத்தப்பட்ட விழிப்புணர்வு மற்றும் திறன்களினால் இந்த விவசாயிகளினால்

வேளாண் உயிர்ச்சூழல் செயல்பாடுகளின் பயன்கள்

வேளாண் உயிர்ச்சூழல் செயல்பாடுகள்	பயன்கள்
உழாத வேளாண்மை	இது மண்ணின் வளத்தை மேம்படுத்துகிறது. அதில் இயற்கை மட்குப் பொருட்களை கொண்டு மண் புதுப்பிக்கப்படுவதும், நீர் ஊடுருவதும், நீரை பிடித்து வைத்துக்கொள்ளும் திறனும் அடங்கும்.
ஒருங்கிணைந்த சத்துக்கள் மேலாண்மை	மண்புழு உரம், மட்கு உரம், திரவ உரம், பசுந்தாள் உரம், தழைச்சத்தை மண்ணில் நிலைநிறுத்தும் தாவரங்கள் போன்றவற்றை பயன்படுத்துவதுவதால் இரசாயன உரங்களின் பயன்பாடு குறையும்.
புதுமையான மண் மற்றும் நீர் பாதுகாப்பு முறைகள்	மண்ணரிப்பு தடுக்கப்பட்டு மண் வளம் அதிகரிக்கிறது. மேலும், சமஉயர வரப்புகள், பள்ளங்கள் மற்றும் வரப்புகள், பிறை வடிவ வரப்புகள் போன்றவைகள் அமைக்கப்பட்டு ஈரப்பதம் நிலைநிறுத்தப்படுகிறது.
ஊடுபயிர்கள் மற்றும் கலப்பு பயிர்கள்	நிலத்தின் உற்பத்தித்திறன் மற்றும் பயிரின் உற்பத்தியும் அதிகரிக்கப்படுகிறது. விவசாயிகளுக்கு அவர்களின் பயிர் சாகுபடி இல்லாத பருவங்களிலும் ஆரோக்கியமான வருமானத்தை தருகிறது.
பயிர்களோடு கால்நடைகளை இணைப்பது	அதிக இலைதழைகள் கிடைக்க உதவுவதோடு அதிகபடச சத்துக்கள் மறு சுழற்சி அளித்து , பொருளாதாரத்தை கால்நடைகள் வளர்ப்பின் வழியாக பலப்படுத்துகிறது.
விதை மற்றும் தானிய வங்கிகள்	விதை மற்றும் தானிய வங்கிகள் அதிக வட்டிக்கு கடன் தரும் கந்துவட்டிக்காரர்களை நம்பியிருக்கும் போக்கை குறைத்து , சந்தையும் சுய நிலைத்ததன்மைக்கு இட்டுச் செல்கிறது. அதன் மூலம் பருவநிலை மாற்றம் மற்றும் உணவு உத்திரவாதம் தொடர்பாக தொடர்ந்து வரும் சிக்கல்களை சமாளிக்க உதவுகிறது

சுமனி ஜேஜாடியா: மாற்றம் உருவாக்கியவர்

சுமனி ஜேஜாடியா என்பவர் ஒடிசா மாநிலத்தின் ராயகட்டா மாவட்டத்தில் காசீப்பூர் வட்டத்தில் உள்ள சிரிகுடா கிராமத்தை சேர்ந்த 62 வயதுடைய பெண்மணி. முன்பெல்லாம், சுமனி ஜேஜாடியா மலைச் சரிவுகளில் இடம் மாற்றி செய்யும் சாகுபடியை செய்து வந்தார். அப்போது அவர் குடும்பத்தின் தேவைக்காக கேழ்வரகும், நெல்லும் சாகுபடி செய்வார். ஆனால், பல வருடங்களுக்கு முன் செய்ய ஆரம்பித்த வேளாண் உயிர்ச்சூழல் சாகுபடியால் அவரது குடும்ப நிலையில் பெரிதும் மாற்றம் ஏற்பட்டுள்ளது.

சுமனி ஜேஜாடியா உணவு உத்திரவாதத்திற்கு பல பயிர் சாகுபடியை செய்து வருகிறார். கலப்பு பயிரானது ஒரு ஆண்டுக்குள் நன்கு வளர்வதற்கு உதவுகிறது. அவர் சந்தித்த மிகப்பெரிய பிரச்சனை நீர் கொடுப்பதுதான், அதுதான் அந்த கிராமம் முழுக்க மிகப்பெரிய பிரச்சனையாக இருந்தது. அக்கிராமத்தின் இளைஞர்கள் மற்றும் முதியவர்கள் ஒன்றிணைந்து அருகில் இருந்த நீரோடையை தங்கள் நிலங்களுக்கு திருப்பி தண்ணீரை கொண்டு வந்தனர். இந்த உறுதிப்படுத்தப்பட்ட நீர்ப்பாசனம் அவர்களின் பண்ணையில் வருடம் முழுக்க பயிர்சாகுபடி செய்ய உதவியது. நீர் கொண்டு வருவதற்காக வெட்டப்பட்ட வாய்க்காலில் மழை நீர் தேங்கி நிலத்தடி நீரும் அதிகரித்தது.

தற்போது, சுமனி ஜேஜாடியா காய்கறிகள் மற்றும் பழமரக்கன்றுகள் சாகுபடி செய்து வருகிறார். மேலும் 6 வகையான மா வகைகளில் நாற்றங்கால் அமைத்துள்ளார். அவரது பொருட்களை உள்ளூர் சந்தையான காசீப்பூரில் விற்கிறார். 2015 ஆம் ஆண்டில் 6 வகையான மா வகைகளில் 5000 கன்றுகள் வளர்த்து அதில் ஏற்கனவே 6000 ஒட்டுக்கட்டப்பட்ட செடிகளை 2016 வரைக்கும் ஒரு கன்றுக்கு ரூ. 25 வீதம் விற்று ரூ.150000/- வருமானம் ஈட்டியுள்ளார். அவரது குடும்பத்திற்கு வருடம் முழுக்க உணவு தேவை பூர்த்தியாகிறது. அந்த கிராமத்தில் உள்ள விதை மற்றும் தானிய வங்கியில் சேமிக்கப்பட்டு அக்கிராமத்தில் உள்ள 56 குடும்பங்களுக்கு 3 வருடங்களுக்கு தேவையான விதை மற்றும் தானியங்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

நான் தற்போது எனது பண்ணையில் நிறைய காய்கறிகள் மற்றும் பழங்கள் வளர்த்து வருகிறேன். நாங்கள் எங்களுக்கு தேவையான மட்குஉரத்தை தயாரித்து கொள்கிறோம், அதற்கு தேவையான நீரும் எங்களிடம் உள்ளது. எனது பேரக்குழந்தைகள் எங்களைப்போல் பசி பட்டினியை சந்திக்க வேண்டியதில்லை. அவர்கள் உண்ணுவதற்கு தேவையான ஆரோக்கியமான உணவு எங்களிடம் உள்ளது. தற்போது நான் எனக்கும் , அடுத்த தலைமுறைக்கும் வேண்டிய வாழ்வாதாரத்திற்கு நிலையான ஆதாரத்தை பெற்றுள்ளேன் என சுமனி ஜேஜாடியா புன்னகையோடும், மனநிறைவோடும் தெரிவிக்கிறார்

உணவு முறைகள், தொழிற்முறை வேளாண்மை மற்றும் வர்த்தக கொள்கைகள் போன்றவற்றில் ஒன்றுக்கொன்று உள்ள இணைப்புத்தன்மையை பார்க்க முடிகிறது.

முடிவுரை

வேளாண் உயிர்ச்சூழல் முறையானது சிறு விவசாயிகளுக்கு நம்பிக்கையளிக்கும் முறையாக உருவாகி வருகிறது. இந்த அணுகுமுறையானது, சிறு விவசாயிகளுக்கு வாழ்வாதாரத்தை அளிப்பதோடு மட்டுமல்லாது, பசுமைப்புரட்சி மற்றும் மரபணு புரட்சி மூலம் கார்ப்பரேட் வேளாண் மாதிரிகளை எதிர்ப்பதற்கான வழியாகவும் அமைந்துள்ளது. உலகின் பட்டினியை முடிவுக்கு கொண்டு வர நாம் அதிக உணவை உற்பத்தி செய்ய வேண்டியதில்லை. உலகிற்கு உண்மையிலேயே உணவு உற்பத்தி செய்யும் மக்களுக்கு நியாமான உணவு முறையை உருவாக்கி கொடுப்பது தான் நாம் செய்ய வேண்டியது. சிறு விவசாயிகளுக்கு உண்மையிலே தேவையானது என்னவென்றால் அவர்கள் பயன்படுத்துவதற்கு நிலம், நீர், காடுகள் மற்றும் அடிப்படை கட்டமைப்பு சேவைகளே தவிர மரபணு மாற்றம் செய்யப்பட்ட பயிர்களோ, பெரிய அளவிலான வேளாண்மை அல்லது உலக சந்தையோ அல்ல. அதற்கான பயணம் ஏற்கனவே தொடங்கிவிட்டது.

■

> மேம்படுத்தப்பட்ட விழிப்புணர்வு மற்றும் திறன்களினால் இந்த விவசாயிகளினால் உணவு முறைகள், தொழிற்முறை வேளாண்மை மற்றும் வர்த்தக கொள்கைகள் போன்றவற்றில் ஒன்றுக்கொன்று உள்ள இணைப்புத்தன்மையை பார்க்க முடிகிறது.

Kulaswami Jagannath Jena
Project Coordinator in ECO VILLAGE DEVELOPMENT,
Agragamee,
Kashipur, Rayagada, Odisha, India.
www.agragamee.org
E-mail id: kulaswami13@gmail.com

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

கலப்பு பயிர் சாகுபடி முறை - பருவநிலை மாற்றத்தினால் ஏற்படும் பாதிப்புகளை எதிர்கொள்ள விவசாயிகளுக்கு சிறந்த வழி

கே. சுரேஷ் கண்ணா மற்றும் தி. விஜி

பின்னணி

நாட்டில் உள்ள மற்ற இடங்களைப் போலவே, தமிழ்நாட்டின் புதுக்கோட்டை மாவட்டத்தில் உள்ள கோவில் வீரக்குடி என்ற சிறு கிராமமும் கடந்த 5 வருடங்களாக வறட்சியின் கொடுமையை அனுபவித்து வருகிறது. பருவநிலை மாற்றத்தின் காரணமாக, தட்பவெப்பம் இந்தப் பகுதியில் மிகவும் அதிகரித்து வருகிறது. போதுமான அளவு மழைப்பொழிவு இல்லாத மற்றும் தென் கிழக்கு பருவமழை எல்லா இடங்களிலும் சமமாக பெய்யாத காரணத்தால் வேளாண்மைக்கும் மற்றும் குடிநீருக்கும் கூட கடுமையான பற்றாக்குறை நிலவி வருகிறது. தொடர் வறட்சியின் காரணமாக ஒவ்வொரு வருடமும் நிலத்தடி நீரும் வேகமாக கீழே இறங்கி வருகிறது. பல இடங்களில் வேளாண்மை முற்றிலுமாக பாதிக்கப்பட்டு நிறைய வேளாண் குடும்பங்கள் அருகில் உள்ள நகர்ப்புறங்களுக்கு பிழைப்புத் தேடி இடம் பெயர்ந்து செல்வது கட்டாயமான நிலைமையாக இருக்கிறது. மேலும் வறட்சியான ஆண்டுகளில் தீவனப் பற்றாக்குறை ஏற்படுவதால் விவசாயிகள் தங்களின் கால்நடைகளை காப்பாற்ற முடியாமல் குறைந்த விலைக்கு விற்கும் நிலைக்கு தள்ளப்பட்டு வருகின்றனர்.

இந்த தொடர் வறட்சி மற்றும் வேளாண் நெருக்கடி நிலையிலும், சில விவசாயிகள் பருவநிலை மாற்றத்தின் தாக்கங்களை முன்கூட்டியே புரிந்து கொண்டு அதற்கு ஏற்றாற்போல் பயிர் சாகுபடி முறைகளை மாற்றியமைத்து வேளாண்மையில் வெற்றி பெருவதோடு, மற்ற விவசாயிகளுக்கு முன் மாதிரியாகவும் திகழ்கின்றனர். அந்த வகையில் திரு. கலைச்செல்வன் என்ற விவசாயி பருவநிலை மாற்றங்களின் தாக்கத்தை புரிந்து கொண்டு வேளாண்மையில் பயிர்சாகுபடி முறையில் சில மாற்றங்களை செய்து வெற்றி கண்டுள்ளார். இவர் தமிழ்நாட்டின், புதுக்கோட்டை மாவட்டம், கோவில் வீரக்குடி என்ற கிராமத்தைச் சேர்ந்த ஆர்வமிக்க ஓர் இளம் விவசாயி. இவருக்கு சொந்தமாக 7 ஏக்கர் விவசாய நிலம் உள்ளது. அதில் நெல், நிலக்கடலை, பருத்தி மற்றும் சிறுதானியங்கள் போன்ற பயிர்களை சாகுபடி செய்து வருகிறார். அந்த கிராமத்தில் வேளாண்மையின் மேல் ஆர்வமுடைய இளம் விவசாயிகளில் இவரும் ஒருவர். குடும்பம் என்கிற தொண்டு நிறுவனம் நடத்துகின்ற நிலைத்த வேளாண்மை தொடர்பான பயிற்சிகளில் ஆர்வமுடன் கலந்து கொண்டு தான் கற்ற விசயங்களை தனது பண்ணையிலும் மற்றும் சக விவசாயிகளிடம் பகிர்ந்து கொள்வார்.

அடிப்படையில் இவர் புதிய விசயங்களை கண்டுபிடிப்பதில் ஆர்வம் மிக்கவர். மேலும் கிராமப்புற பகுதியில் உள்ள விவசாயிகளுக்கு வேளாண்மை தான் ஆதாரம் மிக்க தொழில் என்பதில் நம்பிக்கை கொண்டவர். எனவே, இவரது அணுகுமுறை எப்போதும் மற்ற விவசாயிகளிடமிருந்து சற்று மாறுபட்டு, தனது பண்ணை ஒரு ஆராய்ச்சிக் களமாக மாற்றி தொடர் பரிசோதனைகளை மேற்கொள்வார். இவரின் இந்த சிறப்பு பண்புகள் உள்ளூரில் பங்கேற்பு உத்திரவாத முறை என்கிற இயற்கை விவசாயிகள் குழுவிற்கு தலைவராகவும் தேர்வு ஆக உதவியது.

புதிய முறை வேளாண்மைக்கு வித்திட்ட நேரம்:

கடந்த 5 வருடங்களுக்கும் மேலாக இவர் இயற்கை வேளாண் முறைகளில் உள்ள பல தொழிற்நுட்பங்களை தனது பயிர் சாகுபடியில் கடைபிடித்து வந்தாலும், தன்னை ஒரு வெற்றிகரமான விவசாயியாக நிரூபிக்க முடியவில்லை. பயிர் சாகுடியில் அவரது செலவினங்கள், குறிப்பாக கூலியாட்கள் சம்பளம், பூச்சி நோய் மேலாண்மை போன்றவற்றில் அவர் நினைத்தது போல் பெரிதாக குறையவில்லை. தன்னிடம் உள்ள ஒரே நீர் ஆதாரமான கிணற்று நீரை பயன்படுத்தி ஒரினப்பயிரான நெல்லை தொடர்ந்து சாகுபடி செய்ததால், ஒவ்வொரு ஆண்டும் நீர் மட்டம் குறைந்து கொண்டே வந்தது. இதற்கான காரணங்களை சற்று அக்கரையோடு யோசிக்க ஆரம்பித்த போதுதான், தனது வேளாண் முறையில் ஏதோ சில முக்கியமான அம்சங்கள் விடுபட்டுள்ளது என்பதை சிந்திக்க ஆரம்பித்தார். அப்போதுதான், அவர் மேற்கொண்டு வரும் ஒரினப் பயிரான நெல் சாகுபடிக்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுப்பதும், தொடர் வறட்சியும், பருவமழை பொய்ப்பது தொடர்ந்து நடைபெறும் நிகழ்வாக

இருக்கும் வேளையில் இது மிகப்பெரிய ஆபத்தில் போய் முடியும் என உணர்ந்தார்.

இதை உணர்ந்தவுடன் தனது பயிர் சாகுபடி முறையில் மாற்றம் கொண்டு வர முடிவு செய்து, குறிப்பாக தன்னிடம் உள்ள நீர் ஆதாரங்கள் அளவைக் கொண்டு பல பயிர் சாகுபடியை பரிசோதனை முறையில் செய்து பார்க்க முடிவு செய்தார். அதற்காக தன்னுடைய நிலத்தில் உள்ள 75 சென்ட் நிலப்பகுதியை பல பயிர் சாகுபடிக்கு எடுத்துக் கொண்டு அதில் கீழ்கண்ட பயிர்களை இணைத்து பயிரிட்டார். அதன்படி தன்னுடைய பல பயிர் சாகுபடிக்கு நிலக்கடலையை முக்கிய பயிராக தேர்வு செய்து கொண்டார். அதனுடன் துவரை, தட்டைபயிர், பாசிப்பயிறு போன்றவற்றை ஊடுபயிராக பயிர் செய்தார். நீரினைதிறமையாக பயன்படுத்திக் கொள்ள நீர் பாய்ச்சும் கரைகளில் வெங்காயத்தை ஊன்றி, அதே போல் வரப்பில் எள்ளுப்பயிரை விதைத்தார். நிலக்கடலைக்கு இரண்டாம் களை எடுக்கும் போது மண்ணில் இருந்த ஈரப்பதத்தை கண்டு, அதில் பருத்தி விதைகளை இடையே ஊன்றி வைத்தார். அதே போல் நிலக்கடலை அறுவடை செய்தவுடன் குறுகிய கால பயறுவகைகளையும் விதைத்தார்.

நீர் மற்றும் களை மேலாண்மை செய்வதில் அவருக்கு கிடைத்த பலன்கள்:

இந்த பல பயிர் சாகுபடி முறையை பின்பற்றியதால், இவருக்கு நீர் மற்றும் களைகளை மேலாண்மை செய்வது இலகுவானதோடு மட்டுமல்லாமல், அதற்காக அவர் செலவிடும் நேரம் மற்றும் வேலை மிச்சமானது. பல பயிர் சாகுபடி முறையினால் நிலப்பரப்பு முழுவதும் பயிர்கள் இருந்ததனால் சூரிய ஒளியின் நேரடி தாக்குதல் நிலத்திற்கு இல்லாததால், மண்ணில் ஈரப்பதத்தை அதிக நாட்களுக்கு தக்க வைக்க முடிந்தது. மேலும், பல பயிர்கள் சாகுபடி செய்யப்பட்டதால் அவைகள் களைகள் முளைத்து வராமல் அவற்றை அமுக்கிவிட்டன. இதன் காரணமாக களைகளை எடுக்க அவருக்கு ஏற்படும் செலவினங்கள் பெருமளவில் குறைந்தது. இது திரு. கலைச்செல்வனுக்கு மிகப் பெரிய பலனுக்கு முதல் அறிகுறியாக தென்பட்டது.

நிலக்கடலைக்கு இரண்டாம் களை எடுத்து மண் அணைக்கும் போது, பல பயிர்களை இணைத்து செய்ததனால் மண்ணில் ஈரப்பதம் மீதமிருப்பதை உணர்ந்தார். எனவே, அந்த மண்ணின் உள்ள ஈரப்பதத்தை வீணாக்காமல் நிலக்கடலைகளுக்கு இடையில் பருத்தி விதைகளை ஊன்றி நிலக்கடலை அறுவடைக்கு பிறகு பருத்தியை பிரதான பயிராக வைத்துக் கொள்ளலாம் என முடிவு செய்தார். நிலக்கடலை அறுவடைக்கு சில தினங்கள் முன் குறைந்த வயதுடைய பயறுவகைப் பயிர்களை விதைத்தார். இந்த வகையில் 6-8 மாதங்களுக்கு வெவ்வேறு கால இடைவெளிகளில் பல்வேறு பயிர்களில் தொடர்ச்சியாக அவருடைய நிலத்தில் பயிர் அறுவடை நடந்து கொண்டிருந்தது. இதன் மூலம் அவரது குடும்பத்தில் உள்ள உறுப்பினர்கள் வேளாண்மையில் ஈடுபடும் நாட்களும் அதிகரித்தது.

பல்வகை பலன்கள்:

அ. அதிக வகையிலான உணவு பொருட்கள் விளைந்ததனால் குடும்பத்தின் உணவு மற்றும் ஊட்டசத்து உத்திரவாதம் பெருகி, மதிப்புக்கூட்டவும், சொந்த உபயோகத்திற்கும் வாய்ப்புகள் அதிகரிப்பதை உறுதிப்படுத்தியது

இதை செயல்படுத்திக் கொண்டிருந்த வேளையில் ஓரினச் சாகுபடி முறைக்கும், பல பயிர் சாகுபடி முறைக்கும் தான் கண்ட அனுபவங்களை அவ்வப்போது குறித்து வைத்துக் கொண்டே வந்தார். அவரது ஆய்வின் படி இரண்டு முறைகளையும் ஒப்பிடும் போது, ஓரினப் பயிர் சாகுபடி முறையைக் காட்டிலும் பல்வேறு வகையில் பலபயிர் சாகுபடி முறை

அட்டவணை 1: ஓரினப் பயிர் நெல் சாகுபடியில் செலவும் வரவும் (40 சென்ட் நிலப்பரப்பு)

வ.எண்	செயல்பாடு	செலவு (ரூ)	வரவு (ரூ)	தொகை (ரூ)
01.	உழவு	2000	13 மூட்டை நெல்லில் இருந்து கிடைத்த வருமானம்	13000
02.	விதை	125	வைக்கோலில் இருந்து கிடைத்த வருமானம்	2000
03.	நாற்றுப்பறிக்க	200	**நெல் சாகுபடியில் கிடைத்த மொத்த வருமானம்**	**15000**
04.	நடவு செய்ய கூலி	820	**மொத்த செலவினங்கள்**	**7685**
05.	கோனோ வீடர் பயன்படுத்தி களையெடுக்க	800	**நிகர வருமானம்**	**7315**
06.	கையால் களைபறிக்க	140		
07.	உரச் செலவு	3000		
08.	அறுவடைக்கான கூலி	600		
	மொத்த செலவினங்கள்	**7685**		

அட்டவணை 2: பல பயிர் சாகுபடி முறையில் - செலவும் வரவும் (நிலப்பரப்பு 75 செண்ட்)

செலவினங்கள்				வருமானம்		
வ.எண்.	செலவினங்கள்	அளவு	தொகை (ரூ)	பயிர்	அளவு	தொகை (ரூ)
1.	நிலக்கடலை விதை	25 கிலோ	2500	நிலக்கடலை	8 மூட்டை	20000
2.	துவரை விதை	2 கிலோ	160	துவரை	100 கிலோ	5000
3.	உளுந்து விதை	1.5 கிலோ	225	உளுந்து	40 கிலோ	2800
4.	பாசிப்பயிறு விதை	1/2 கிலோ	25	பாசிப்பயிறு	10 கிலோ	400
5.	தட்டைப்பயிறு விதை	1/2 கிலோ	22	தட்டைப்பயிறு	10 கிலோ	500
6.	எள்ளு விதை	1.5 கிலோ	180	எள்ளு	50 கிலோ	3250
7.	கீரை விதை		45	கீரை வகை 1	50 கட்டு	500
8.	வெங்காய விதை	17.5 கிலோ	350	கீரை வகை 2	50 கட்டு	500
9.	பருத்தி விதை	3.5 கிலோ	385	வெங்காயம்	50 கிலோ	1750
10.	உழவுக்கான செலவு		1500	பருத்தி	1000 கிலோ	40000
11.	நீர் பாய்ச்சுவதற்கான வரப்பு அமைக்க		400	நிலக்கடலை கொடி		4000
12.	விதை ஊன்ற		560	**மொத்த வருமானம்**		**79700.00**
13.	வெங்காயம் அறுவடைக்கு கூலி		140	**செலவினங்கள்**		**20000.00**
14.	உளுந்து மற்றும் எள்ளு அறுவடைக்கு கூலி		750	**நிகர வருமானம்**		**59700.00**
15.	நிலக்கடலை அறுவடைக்கு கூலி		1400			
16.	துவரை அறுவடைக்கு கூலி		350			
17	பாசிப்பயிறு மற்றும் தட்டைப்பயிறு அறுவடைக்கு கூலி		140			
18.	பருத்தி சாகுபடிக்கான செலவு		5000			
19.	மற்ற செலவினங்கள்		3365			
	மொத்த செலவினங்கள்		**20000**			

அவருக்கு பலனளித்துள்ளது. ஓரினப்பயிரான நெல் சாகுபடி செய்யும் போது அவருக்கு நெல் மட்டுமே கிடைத்தது. இதர அனைத்துப் பொருட்களையும் அவர் வெளியில் இருந்து வாங்க வேண்டியிருந்து. அதனையும் கூட அவருக்கு விளைந்த நெல்லில் ஒரு பகுதியை விற்று அதில் வரும் பணத்தைக் கொண்டுதான் வாங்க வேண்டியிருந்தது. ஆனால், பல பயிர் சாகுபடியானது அவரது குடும்பத்தின் அன்றாட உணவுத் தேவைக்கான பல உணவுப் பொருட்களை அளித்தது.

மொத்தம் கிடைத்த 8 மூட்டை நிலக்கடலையில், 4 மூட்டையை அவரது சொந்த உபயோகத்திற்கு, அதுவும் அதன் மதிப்பை கூட்டி எண்ணையாக மாற்றி வைத்துக்கொள்ள முடிந்தது. அது அவரது குடும்பத்தின் ஒரு வருடத்திற்கு தேவையான எண்ணெய் தேவையை பூர்த்தி செய்தது. அதே போல் அவருக்கு கிடைத்த 25 கிலோ எள்ளை முழுவதுமாக எண்ணையாக மாற்றி, அதுவும் அவரது குடும்பத்தின் ஒரு வருட தேவையை பூர்த்தி செய்தது. உளுந்து 40 கிலோ, பாசிப்பயறு 10 கிலோ, தட்டைப்பயிறு 10 கிலோ மற்றும் வெங்காயம் 50 கிலோ என கிடைத்த மற்ற பயிர்களின் விளைச்சல் அவரது குடும்பத்தின் மொத்த தேவையை பூர்த்தி செய்து. கீரை மற்றும் துவரையில் கிடைத்த மொத்த மகசூலில் 50 விழுக்காடு அவரது குடும்பத்தின் தேவைக்கு போதுமானதாக இருந்தது. இப்படியாக ஒவ்வொரு பயிர் அறுவடையிலும், அவரது குடும்பத்திற்கு உணவு மற்றும் ஊட்டச்சத்து உத்திரவாதம் அதிகரித்ததோடு, உபரியான பொருட்களை விற்றதன் வாயிலாக வருமானத்திற்கும் உத்திரவாதம் பெருகியது.

ஆ. அதிக பொருளாதார பலன்:

பொருளாதாரப் பலனாக பார்க்கும் போது 75 செண்ட் நிலத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட பல பயிர் சாகுபடி முறையில் நிகர வருமானம் ரூ. 59700 கிடைத்தது. அதே வேளையில் 40 செண்ட் நிலத்தில் ஓரினச் சாகுபடியாக செய்யப்பட்ட நெல் பயிரில் நிகர வருமானமாக ரூ. 7315 மட்டுமே கிடைத்தது. (அட்டவணையைப் பார்க்கவும்) . பல பயிர் சாகுபடி முறையில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட பருத்தி அவரது வருமானத்தில் அதிக பங்கை கொடுத்துள்ளது. பொருளாதாரப் பலன்களுக்கு அப்பால், கூடுதல்

தனது கலப்பு பயிர் பண்ணையில் திரு. கலைச்செல்வன் ஆய்வு மேற்கொள்கிறார்

பலன்களாக பல பயிர் சாகுபடி செய்வதனால் பூச்சித் தொல்லைகள் வெகுவாக குறைந்திருந்தன. மேலும் களைகளில் வளர்ச்சியும் தடுக்கப்பட்டு களைஎடுக்கும் செலவினங்களும் பலபயிர் சாகுபடியில் அவருக்கு குறைந்திருந்தன.

இ. இருக்கும் நீரை திறன்பட பயன்படுத்தியது:

பயிர்களுக்கு நீர்ப் பாய்ச்சும் நாட்களின் எண்ணிக்கை குறைந்தது தான் அவருக்கு பல பயிர் சாகுபடி முறையில் கிடைத்த மிகப் பெரிய பலன். ஓரினப் பயிரான நெல் சாகுபடி செய்யும் போது மழை நன்றாக இருக்கும் சமயங்களில் 2 நாட்களுக்கு ஒரு முறையும், மழை இல்லா சமயங்களில் 4 நாட்களுக்கு ஒரு முறையும் என, ஒவ்வொரு முறை பாய்ச்சும் போதும் இரண்டரை மணி நேரம் நீர் பாய்ச்ச வேண்டும். அதே சமயம், பல பயிர் சாகுபடி முறையில் மழை இருக்கும் சமயங்கள் மாதம் ஒரு முறையும், மழை இல்லா சமயங்களில் 15 நாட்களுக்கு ஒரு முறையும் என, ஒவ்வொரு முறையும் 5 மணி நேரம் நீர் பாய்ச்ச வேண்டும். இங்ஙனம், பல பயிர் சாகுபடி முறையில் தனது கிணற்றில் உள்ள நீரை குறைந்த அளவு பயன்படுத்த அவரால் முடிந்தது. எல்லாவற்றிற்க்கும் மேலாக, பல பயிர் சாகுபடியானது பருவநிலை மாற்றங்களினால் ஏற்படும் வறட்சியான காலங்களில் பயிர் இழப்பை சந்திக்காமல் விவசாயிகளை காக்கும் சிறந்த வாய்ப்பாகவும் உள்ளது. அப்படி ஒருவேளை, ஒரு பயிரில் இழப்பை சந்தித்தாலும், மற்ற பயிர்களில் கிடைக்கும் மகசூல் அதனை ஈடுகட்டிவிடும். ஓரினப்பயிரில் இந்த வாய்ப்புகள் இல்லை.

முடிவுரை:

மேற்குறிப்பிட்டுள்ள அனைத்து பலன்களைவிடவும், விவசாயியால் அடுத்த பருவத்திற்கு தேவைப்படும் விதைகளை சேமிக்கவும், அதேவேளையில் கிராமத்தில் உள்ள சக விவசாயிகளுக்கு கொடுத்து உதவும் முடிகிறது. பலபயிர் சாகுபடி முறையில் கிடைத்த வெற்றியின் வாயிலாக, இவர் தன்னுடைய நிலத்தில் இதனை மேலும் விரிவாக தன்னிடம் உள்ள மற்ற நிலங்களுக்கும் கொண்டு செல்ல திட்டமிட்டுள்ளார். அவரது கிராமத்தில் உள்ள விவசாயிகள் மற்றும் பக்கத்து கிராமத்து விவசாயிகளும் இவரது வயலை வந்து பார்த்துவிட்டு, இந்த வறட்சியிலும் ஒருங்கிணைந்த பல பயிர் சாகுபடி உற்பத்தி எப்படி இவருக்கு வெற்றியை கொடுத்துள்ளது என்பதை பார்த்து ஆச்சரியப்பட்ட வண்ணம் உள்ளனர்.

■

கே. சுரேஷ் கண்ணா, துணை இயக்குநர் மற்றும்
தி. விஜி, ஆவண ஒருங்கிணைப்பாளர்.
குடும்பம், எண். 118/113, சுந்தர்ராஜ் நகர்,சுப்ரமணியபுரம், திருச்சி 620 020
தொ.பே. எண்: 00420-99925 மற்றும் 84890 19435
மின்னஞ்சல்: sureshkanna_kudumbam@yahoo.in & mswviji@gmail.com