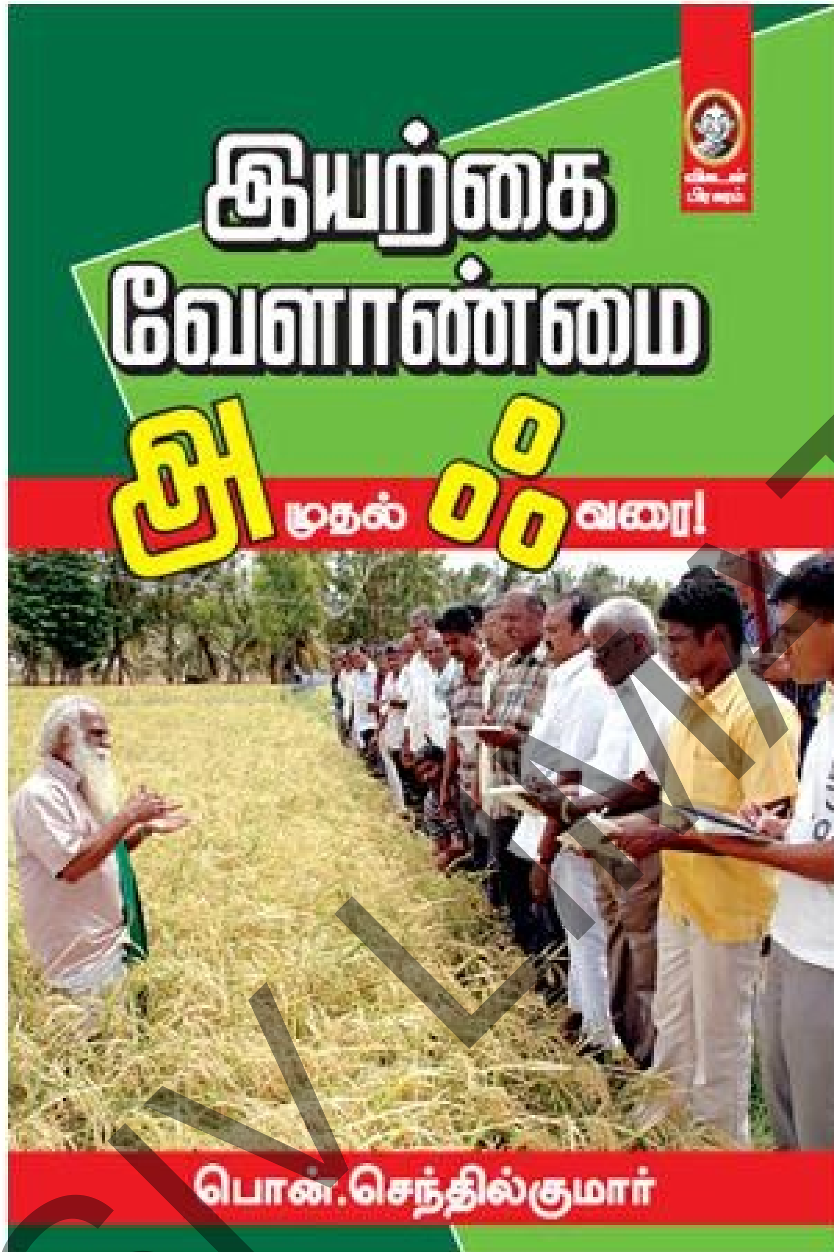


USV LIMIT

USIV LIMAT

இயற்கை வேளாண்மை

அ முதல் ஃ வரை

பொன்.செந்தில்குமார்

விகடன்
பிரசுரம்

USIV LIMAT

Title : IYARKKAI VELANMAI
A MUDAL AK VARAI

© PON.SENTHILKUMAR

ISBN : 978-81-8476-169-6

விகடன் பிரசுரம்: **409**

நூல் தலைப்பு:
இயற்கை வேளாண்மை அ முதல் ஃ வரை

நூல் ஆசிரியர்:
© பொன்.செந்தில்குமார்

முதற்பதிப்பு : **நவம்பர், 2008**

விலை : **ரூ. 45**

பதிப்பாளர்:
பா.சீனிவாசன்

ஆசிரியர்:
வீயெஸ்வி

பொறுப்பாசிரியர்கள்:
பொன்ஸீ, செங்கோட்டை ஸ்ரீராம்

உதவி ஆசிரியர்கள்:
இரா.சரவணன், சா.இலாகுபாரதி, எம்.நாகமணி,
கே.பாசுமணி, எஸ்.கோபால், சிவராஜ்,
சு.இரமேஷ், மகாதேவன்

தலைமை வடிவமைப்பு:
மு.ராம்குமார்

வடிவமைப்பு:
அ.அன்பழகன்,
கா.மங்களேஸ்வரன், கோ.செந்தில்

இந்தப் புத்தகத்தின் எந்த ஒரு பகுதியையும் பதிப்பாளரின் எழுத்துபூர்வமான முன் அனுமதி பெறாமல் மறுபிரசுரம் செய்வதோ, அச்சு மற்றும் மின்னணு ஊடகங்களில் மறுபதிப்பு செய்வதோ காப்புரிமைச் சட்டப்படி தடை செய்யப்பட்டதாகும். புத்தக விமரிசனத்துக்கு மட்டும் இந்தப் புத்தகத்திலிருந்து மேற்கோள் காட்ட அனுமதிக்கப்படுகிறது.

விகடன் பிரசுரம்,
757, அண்ணா சாலை, சென்னை-600002.
எடிட்டோரியல் பிரிவு போன் : **091-28524074 / 84**
விற்பனை பிரிவு போன் : **091-44-42634283 / 84**
e-mail : **publications@vikatan.com**

USIVLIMAT

இயற்கையே இயங்குசக்தி

'இனியெல்லாம் இயற்கையே...'

- இது நாளைய உலகம் முழுவதுமே உச்சரிக்கப் போகும் ஒரு மந்திரச் சொல். அதற்கு ஓராயிரம் காரணங்கள் கண்முன்னே விரிந்து கிடக்கின்றன. பருவம் தப்பிய மழை... சுழற்றியடிக்கும் சுனாமி... வளைத்து விழுங்கும் வெள்ளம்... திடீர் தாக்குதல் நடத்தும் மர்ம நோய்கள்... என்று இந்தப் பூமிப் பந்திலிருக்கும் ஜீவராசிகள் ஒவ்வொன்றும் அனுபவிக்கும் இன்னல்களே இதற்கு சாட்சி.

'மனித இனம், இயற்கையை விட்டு வெகுதூரம் விலகி வந்துவிட்டதன் விளைவுதான் இது' என்று பலரும் எடுத்துச் சொல்கிறார்கள். ஆனால், அது அனைவரின் காதுகளிலும் ஏறிவிடுகிறதா...? 'ஊருக்கு ஒண்ணு வந்தா... அது எனக்கும் வந்துட்டுப் போகட்டும்...' என்ற அலட்சிய மனப்பான்மை கிட்டத்தட்ட அனைவரையுமே தொற்றிக் கொண்டுவிட்டது என்பதுதான் கசப்பான உண்மை.

இத்தகைய போக்குக்கு எதிராக, பலரும் வில்லெடுத்து போர் தொடுத்த வண்ணம் உள்ளனர். 'இனி இயற்கைதான் இந்த பூமிக்கே சோறு போடும்... அதை நாம் மதிக்க வேண்டும்... வாழ்க்கையை அதனுடன் இணைத்துக் கொள்ள வேண்டும்...' என்று முழங்கி வருகின்றனர்.

இயற்கைக்கு ஆதரவான வேலைகளை வேளாண்மையில் இருந்துதான் முதலில் தொடங்க வேண்டும். காரணம், இயற்கை, தன்னுடைய ஆக்ரோஷ முகத்தைக் காட்ட ஆரம்பித்தால், முதலில் பலியாவது வேளாண்மைதான். எனவேதான், 'பசுமை விகடன்' இதழ் சார்பில், 'இனியெல்லாம் இயற்கையே!' என்ற தலைப்பில் இயற்கை வேளாண்மை நேரடி களப்பயிற்சி தொடங்கப்பட்டது.

'இயற்கை வேளாண் விஞ்ஞானி' நம்மாழ்வாரும் அவரின் அடியொற்றி நடைபோடும் இளைஞர் பட்டாளத்தைச் சேர்ந்த தம்பிமார்களும் இம்முயற்சியில் கைகொடுக்க... மாவட்டந்தோறும் இந்தக் களப் பயிற்சி வெற்றிகரமாக நடந்து வருகிறது.

நிலத்தைப் பண்படுத்துவது, விதைப்பு, பராமரிப்பு, அறுவடை மற்றும் விற்பனை என்று இயற்கை வேளாண்மையில் 'அ' முதல் 'ஃ' வரை முழுமையாக விவசாயிகளுக்குக் கற்றுத் தரப்படுகிறது. ஏதாவது ஒரு இயற்கை வேளாண் பண்ணையில், சுமார் முப்பது விவசாயிகள் மட்டுமே அனுமதிக்கப்பட்டு, கிட்டத்தட்ட குருகுலவாசம் போல மூன்று நாட்களும் காலை முதல் நள்ளிரவு வரை இடைவிடாமல் பயிற்சி நடத்தப்படுகிறது. இயற்கை உரத் தயாரிப்பு, பூச்சி விரட்டிகள், பயிர் வளர்ச்சி ஊக்கிகள், தேனீ வளர்ப்பு, பூச்சி மேலாண்மை... என்று அனைத்துவித தொழில்நுட்பங்களும் பயிற்சிக்கு வரும் விவசாயிகளுக்கு அத்துப்படியாகின்றன. பயிற்சிக்குப் பிறகு, ஊர் திரும்பும் ஒவ்வொரு விவசாயியும் ஒரு வல்லுனராகவே வலம் வருவார்!

இந்த மூன்று நாள் பயிற்சிகள் அத்தனையும் நொடி பிறழாமல் 'பசுமை விகடன்' இதழில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. இத்தகையதொரு நேரடி அனுபவத்தைப் பதிவு செய்தவர், 'பசுமை விகடன்' உதவி ஆசிரியர் பொன்.செந்தில்குமார். இதைப் படித்த ஒவ்வொரு வாசகரும் தாமே பயிற்சியில் பங்கேற்ற அனுபவத்தைப் பெறும் அளவுக்கு இது அமைந்திருக்கிறது என்பதற்கு, வாசகர்களின் கடிதங்களே சான்று.

இந்தப் பயிற்சி அனுபவக் கட்டுரைகளை அப்படியே தொகுத்து புத்தகமாக வெளியிடுவதில் விகடன் பிரசுரம் பெருமை கொள்கிறது.

இது புத்தகமல்ல... களம் என்பதைப் படித்து முடித்ததும் நீங்களும் உணர்வீர்கள்...!

USIVLIMAT

- ஆசிரியர்

USIV LIMAT

☞ உள்ளே...

1. வயல்வெளியே பல்கலைக்கழகம் 9

2. நிலம் என்ன, நீள, அகலம் மட்டுமா? 18

3. நண்பர்களுக்குமா நஞ்சு? 26

4. இருமடிப் பாத்தி 35

5. மண்புழுவா, கரையானா? 43

6. பயிரில் பூச்சி வந்தால் 50

7. மூன்று அமாவாசைகள்! 57

8. வறட்சியிலும் வரும்படி 65

9. முன்னோடிப் பண்ணை 73

10. எம்.பி.ஏ. படித்தும் விவசாயமா! 81

11. 'இயற்கை' சான்றிதழ்! 87

12. தேனீ வளர்ப்பு - தித்திப்பு! 94

13. உலகம் இரு கரம் நீட்டி வரும்! 101

14. பாலையூர் அறுவடை 108

USIV LIMAT

1

வயல்வெளியே பல்கலைக்கழகம்!

முதுகு வலிக்கப் புத்தக மூட்டை... கை வலிக்க சாப்பாட்டுக்கூடை... எனச் சுமந்துகொண்டு போய் வகுப்பில் உட்கார்ந்தால்... நாள் முழுக்க ஆள் மாற்றி ஆள் வாத்தியாராக வடிவெடுத்து ஆளுக்கொரு பாடத்தை வாய் வலிக்க ஒப்புவித்து இம்சிப்பார்கள். அத்தனையையும் நோட்டுப் புத்தகத்திலும் மண்டையிலும் ஏற்றிக்கொண்டு வீடு திரும்புவதற்குள் தாவு தீர்ந்துவிடும். வீட்டுக்கு வந்தால் படித்தது எதுவுமே மண்டையில் தங்காது. ஆத்திரப்பட்டு அம்மா கொடுக்கும் குட்டு... அப்பா கொடுக்கும் தடியடி இவை மட்டும்தான் மண்டையிலும் முதுகிலும் தங்கியிருக்கும்.

கிட்டத்தட்ட கடந்த ஐம்பது ஆண்டுகளுக்கும் மேலாகவே இதுதான் நம்ம ஊரு பள்ளிக்கூடங்கள். இதன் காரணமாகப் பலருக்கும் வேப்பங்காயாக கசந்துகொண்டிருந்த பள்ளிக்கூடங்கள், சமீபகாலமாக சிலருக்கு இனிக்க ஆரம்பித்திருக்கிறது. அதற்குக் காரணம், புதியதாக ஆரம்பமாகியிருக்கும் செயல்வழிக் கற்றல் என்ற புதிய பாட திட்டம்தான்!

இயற்கை விவசாயத்துக்கு நானே சாட்சி!

அம்பலவாணன்

பயிற்சியில் கலந்து கொண்டவர்களுக்கு வாழ்த்துரை வழங்கிப் பேசினார் நாகை மாவட்ட முன்னோடி இயற்கை விவசாயி அம்பலவாணன், "நானும் ஒரு காலத்தில் ரசாயன உரம் போட்டு விவசாயம் செய்துவந்தேன். ஒரு கட்டத்தில் இயற்கையின் பக்கம் திரும்ப ஆரம்பித்தேன். ஆனால், கூப்பிடு தூரத்தில் கடல் இருந்ததால் நிலத்தடி நீரை அது பாதித்தது. கடல்நீர் குடிநீரில் கலந்தது. இந்தக் காலகட்டத்தில் மீன் பண்ணை வைக்கலாம் என்று நினைத்தேன். நிலத்தடி நீர் மீன் பண்ணைக்கு உதவவில்லை. எனவே மழைநீரைக் குளத்தில் சேகரித்து அமிர்தக்கரைசலை விட்டேன். பெரிது, பெரிதாக மீன்கள் வளர்ந்தன.

என் பண்ணையில் உரம் போடாமல், நீர் பாய்ச்சாமல், கம்போஸ்ட் உரம் மட்டும் போட்டு வாழையை வளர்த்தேன். ரசாயன உரம் போட்ட வாழையைக் காட்டிலும் அதிக எடை இருந்தது. அதை அமைச்சரிடம் காட்டினேன். இயற்கை விவசாயத்தில் அதிக விளைச்சல் எடுக்க முடியும். அதற்கு இதுவே சாட்சி என்றும் சொன்னேன்.

இயற்கை விவசாயம்தான் விவசாயிகளை வாழவைக்கும். நாடு முழுவதும் நடக்கும் விவசாயச் செய்திகளைக் கொடுக்கும் 'பசுமை விகடன்' பத்திரிகையின் வெறிபிடித்த வாசகன் நான். 10-ம் தேதியும், 25-ம் தேதியும் பசுமை விகடனை படித்துவிட்டுத்தான்

USIV IMAT

மறுவேலை பார்ப்பேன்" என்று சொல்ல, ஒட்டுமொத்தக் கூட்டமும் அதை ஆமோதித்தது.

ஆட்டம், பாட்டம், கொண்டாட்டம், விளையாட்டு என்று நாள் முழுவதும் வகுப்புகள் போய்க்கொண்டிருக்க அவற்றின் மூலமாகவே மூளைக்குள் மெள்ள பற்றிக் கொள்கின்றன பாடங்கள். 'சனி, ஞாயிறு விடுமுறைகூட இல்லாமல் வகுப்புகள் நடக்காதா?' என்று 'குழந்தைகள்' ஏங்கும் அளவுக்கு ஆக்கபூர்வமாக நடைபோட ஆரம்பித்திருக்கும் அந்தப் பள்ளிகளைப் போலவே... 'அந்த நாட்கள் திரும்ப வராதா?' என்று ஒரு ஏக்கத்தை விவசாயிகளிடையே ஏற்படுத்திவிட்டது 'பசுமை விகடன்' ஏற்பாடு செய்திருந்த 'நம்மாழ்வாரின் இயற்கை வேளாண்மை பயிற்றுனர் பயிற்சி வகுப்பு'.

நாகப்பட்டினம் மாவட்டம், பாலையூரில் 'முன்னோடி இயற்கை விவசாயி' ரங்கநாதனின் டி.இ.டி.இ. வேளாண் பண்ணையில் 2008, மார்ச் 30, 31 மற்றும் ஏப்ரல் 1 ஆகிய மூன்று நாட்களும் ஆட்டம், பாட்டம், கொண்டாட்டம் என 52 விவசாயிகள் செயல்வழிக் கற்றல் பாணியில் நேரடியாகப் பயிற்சி எடுத்துக்கொண்டனர். இயற்கை விவசாய அரிச்சுவடி தெரியாதவர்களைக்கூட அந்த மூன்று நாட்களில் கிட்டத்தட்ட வல்லுனர்களாக மாற்றிவிட்டது நம்மாழ்வாரின் பயிற்சி.

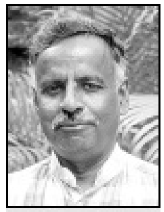
பயிற்சி வகுப்பில்...

ஒவ்வொரு தொழில் நுட்பமும் ஒவ்வொரு விவசாயியின் அனுபவக் கதையாகவே நம்மாழ்வாரின் வாயிலிருந்து வந்து விழ, அத்தனையும் 'பச்சக்' என்று மூளைக்குள் ஒட்டிக்கொண்டு விட்டது என்பதில் சந்தேகமில்லை.

முதல் நாள் காலை 9.30 மணியளவில் பயிற்சி ஆரம்பமானது. அதைத் தொடங்கி வைத்துப் பேசிய நம்மாழ்வார், "இயற்கை வளத்தைப் பாதுகாக்க வேண்டும் என்றால் முதலில் மூளை பலத்தைப் பயன்படுத்த வேண்டும். நெதர்லாந்து நாட்டு சாமியார் பால்போனி ஒரு விஷயத்தைச் சொல்லியிருக்கிறார். 'இரண்டாம் உலகப்போருக்குப்பின் சுதந்திரம் அடைந்த நாடுகள், விரிவாக்கம் என்ற சொல்லைப் பயன்படுத்தித்தான் செயலில் இறங்கின' என்கிறார். ஆனால், அந்த விரிவாக்கம் எப்படி இருக்கிறது தெரியுமா? ஐந்து ஆண்டு காலம் ஒரு அறையில் அடைத்து வைத்துப் பாடம் நடத்துகிறார்கள். பின்பு அந்த மாணவனை விவசாய விரிவாக்கப் பணிக்கு அனுப்புகிறார்கள். விவசாயக் கல்லூரியில் கற்றுக்கொண்டதை விவசாயிகளிடம் சொல்கிறார் அந்த மாணவர். ஆனால், நடந்தது எல்லாம் வயல் வாழ்வுக்கு சரிப்பட்டு வராத அறிவுரைகளாக இருந்தன. கடைசியில் விவசாயி நஷ்டப்பட்டான். இதுதான் விவசாய விரிவாக்கத்தின் லட்சணம்.

அமெரிக்காவிலிருந்து ஓர் உதவிக்கரம்!

USILAMAT



மோகன்

நம்மாழ்வாரின் நேரடி பயிற்சிக்கான அறிவிப்பு வெளியான சில தினங்களிலேயே தொலைபேசியில் நமக்கு ஓர் அழைப்பு. "என் பேரு மோகன். நான் நாகை மாவட்டத்துக்காரன். அமெரிக்காவுல வேலை பார்க்கிறேன். இப்ப ஓய்வுல ஊருக்கு வந்திருக்கேன். நேரம் கிடைக்கும்போதெல்லாம் பசுமை விகடனை இன்டர்நெட் மூலமா படிப்பேன். அப்பல்லாம் நம் மண்ணுக்கு எவ்வளவு பெரிய துரோகம் நடந்துக் கிட்டிருக்குனு மனசுக்குள்ள கண்ணீர் வடிப்பேன். இயற்கை விவசாயத்தைப் பத்தி எந்தப் பத்திரிகையுமே இத்தனை வீரியத்தோடு சொன்னது கிடையாது. அதனாலேயே எனக்கு பசுமை விகடன் மேல தனி மரியதை.

கடந்த இதழ்ல நம்மாழ்வாரின் நேரடி களப் பயிற்சி அறிவிப்பைப் பார்த்தேன். விவசாயம் செய்யுறதுக்கு நமக்குதான் கொடுத்து வைக்கலை. ஆனா, முழுக்க விவசாயம் செய்யுற எத்தனையோ பேர் இந்தப் பயிற்சியில கலந்துக்க ஆசையிருந்தும் வசதியில்லாம இருப்பாங்க. அவங்களுக்கு என்னால் முடிஞ்ச உதவியை செய்யலாம்னு நினைக்கிறேன். உங்கள் அலுவலகத்துக்கு வரலாமா?" என்றார்.

'அவசியம் வாருங்கள்' என்று வரவேற்றோம்.

அடுத்த சில தினங்களில் அலுவலகத்துக்கு வந்தவர், கையோடு கொண்டு வந்திருந்த செக்கில் 10 ஆயிரம் ரூபாயை நிரப்பி நம் கையில் கொடுத்துவிட்டு, "வசதியில்லாத விவசாயிகளுக்கு இந்தத் தொகையை பயன்படுத்திக்கங்க. இயற்கை விவசாயம் பரவணும்கிறதுதான் என் ஆசை. ஒவ்வொரு முறை ஊருக்கு வரும் போதும், கோயிலுக்கோ ஆசிரமங்களுக்கோ நன்கொடை கொடுக்கறது வழக்கம். அந்த வகையில இயற்கை விவசாயத்துக்காக நான் கொடுத்திருக்கும் இந்தத் தொகை எனக்கு ஆத்ம திருப்தியை கொடுத்திருக்கு" என்று நெகிழ்ச்சியோடு சொல்லி விடைபெற்றார்.

மோகன் கேட்டுக்கொண்டபடியே, நாகை மாவட்ட பயிற்சியில் கலந்துகொள்ள ஆர்வம் இருந்தும், வசதியில்லாத நான்கு விவசாயிகளைத் தேர்ந்தெடுத்து, பங்குபெறச் செய்திருக்கிறோம். அடுத்தடுத்து நடைபெற இருக்கும் பயிற்சிகளிலும் இதேபோல வசதியில்லாத விவசாயிகள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டு, பயிற்சியில் சேர்த்துக்கொள்ளப் படுவார்கள்.

மோகனின் இந்த நன்கொடை குறித்து நாகை மாவட்டப் பயிற்சியில் நாம் அறிவித்தபோது, ஒட்டுமொத்த விவசாயிகளும் பெருத்த கரவொலி எழுப்பி மோகனுக்கு நன்றி தெரிவித்தது சிலிர்ப்பை ஏற்படுத்தியது.

USIV LIMAT

தொடக்க விழாவில்...

"பல்கலைக்கழகத்தில் படிப்பதால் மட்டும் ஒருவன் நிபுணராகி விட முடியாது. இன்றைய காலகட்டத்துக்கு ஏற்றபடி திறந்த வெளியே பல்கலைக்கழகமாக மாறவேண்டும். வயலில் வேலை செய்யும் விவசாயி, விஞ்ஞானியாக மாறவேண்டும்.

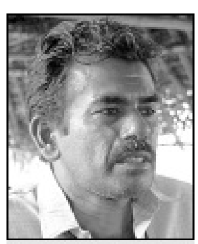
" 'ஏன் வேண்டும் இயற்கை விவசாயம்?' என்ற கேள்விக்கு விடை தெரிந்தவர்கள்தான் இயற்கை விவசாயத்தில் இறங்க முடியும். எந்த விஷயத்தையும் விளையாட்டாக செய்தால்தான் நம் மண்டைக்குள் இறங்கும். அதனால் இந்தப் பயிற்சி ஒரு விளையாட்டாகத்தான் இருக்கும். வழக்கமாக இது போன்ற பயிற்சி வகுப்புகளை 'பயிற்சிப் பட்டறை' என்று சொல்வார்கள். தச்சுப் பட்டறையில் கொண்டு வரப்படும் மரத்தை மெள்ள, மெள்ள இழைத்து மேசையாக, நாற்காலியாக, பெட்டியாக மாற்றுவார்கள். அதுபோல் மரமாக வந்துள்ளீர்கள். திரும்பிப் போகும்போது மேசையாக, நாற்காலியாக போவீர்கள்" என்று சொல்லி, விவசாயிகளை நிமிர வைத்த நம்மாழ்வார்,

"இந்திய விவசாயம் எப்படி இருக்க வேண்டும் என்பதற்காக தமிழ்நாட்டில் 60 இயற்கை விவசாயப் பண்ணைகளை உருவாக்கி இருக்கிறார்கள் நம் விவசாயிகள். உப்பு உரம் இல்லாமல், விஷம் தெளிக்காமல் விவசாயம் செய்ய முடியும் என்பதை நம் விவசாயிகள் சாதித்துக் காட்டிய பிறகும் 'பச்சைப் புரட்சி'யைப் பற்றிப் பேசிக்கொண்டிருக்கிறது விஞ்ஞானிகள் கூட்டம்.

"ரசாயன உரம் மற்றும் பூச்சிகொல்லி பாதிப்புக்கு நம் நாட்டில் கேரள மாநிலம் காசர்கோடு பகுதிதான் வாழும் உதாரணம். முந்திரிக்குத் தெளிக்கப்பட்ட ரசாயன பூச்சிகொல்லி காரணமாக மக்கள் படாதபாடு பட்டு வருகின்றனர். இத்தனை நடந்த பிறகும் இங்குள்ளவர்கள் வெண்டைக்கும், கத்தரிக்கும் விஷத்தைத்தான் தெளித்து வருகிறார்கள்.

USVLIMAT

பயிற்சியைப் பற்றிய விவசாயிகள் கருத்து...



பரமசிவம்

ஓவர்குடி கிராமத்தைச் சேர்ந்த சி.பரமசிவம்: "விவசாயச் செலவுக்கு வெச்சிருந்த பணத்தைத்தான் பயிற்சிக்குக் கட்டினேன். என்னோட மனைவிகிட்ட, பாலையூர்ல ஒருநாள் பயிற்சின்னு சொன்னேன். எங்கம்மாகிட்ட ரெண்டு நாள்னு சொன்னேன். என்னோட பொண்ணுகிட்ட மட்டும்தான் மூணு நாள் இலவசப் பயிற்சின்னு

சொன்னேன்.

"என் பொண்ணு என் கையில இருந்த டி.டி-யைப் பார்த்துட்டு, 'எதுக்கு டி.டி.?'னு கேட்டுது. பசுமை விகடன் சந்தாவுக்கு எடுத்து வெச்சிருக்கேன்னு சொல்லிச் சமாளிக்கப் பார்த்தேன். ஆனா, அசராத எம்பொண்ணு, 'ஒரு வருஷ சந்தா 250 ரூபாய்தானே! எதுக்கு 500 ரூபாய்க்கு டி.டி., ரெண்டு வருஷ சந்தாவா?'ன்னு விடாம கேட்டா. அப்படி, இப்படின்னு சமாளிச்சிட்டுப் பயிற்சிக்கு வர்றதுக்குள்ள போதும்போதும்னு ஆகிடுச்சி.

"இந்த மூணு நாளும், நம்ம தோட்டத்துல இருக்கற விஷயங்களை மட்டும் பயன்படுத்தியே எப்படிச் சிக்கனமா விவசாயம் செய்யறதுன்னு கத்துக்கிட்டேன். இந்தப் பயிற்சிக்கு நான் கட்டின பணம் பேங்க்ல போட்ட மாதிரி, எதிர்காலத்துல ரொம்ப உபயோகமா இருக்கும்."

பாஸ்கரன்

தேனாம்படுகையில் இருந்து வந்திருந்த ஆர்.பாஸ்கரன்: "பருவத்துல பெய்யும் மழையைப் போலவே, இந்தப் பயிற்சி எனக்கு ரொம்ப உதவியா இருந்துச்சு. அதுவும் குறுவைக்கு முன்னாடி இந்தப் பயிற்சியில கலந்துக்கிட்டது என்னோட அதிர்ஷ்டம்தான்.

"ஒரு பண்ணைனா எப்படி இருக்கணும்... எந்தெந்தப் பயிர் எங்கெங்க வரும்னு நம்மாழ்வார் ஐயா வடிவமைச்சுக் காட்டினது மனசுல அப்படியே பதிஞ்சு போயிடுச்சு. பயிற்றுனர் பயிற்சிக்கு முன்னாடி ஏனோதானோன்னுதான் இயற்கை விவசாயம் செஞ்சுக்கிட்டு இருந்தேன். இனி கனவுலகூட ரசாயன உரத்தை நினைக்க மாட்டேன். நான் கத்துக்கிட்ட விஷயத்தை மத்தவங்களுக்கு சொல்லிக் கொடுக்கவும் தீர்மானிச்சுட்டேன்."

இளங்கோ

விளமலில் இருந்து வந்திருந்த டாக்டர் இளங்கோ: "உயர்நிலைப் பள்ளியில் ஆசிரியரா இருக்கேன். நானும் பல வருடமாகப் பாடம் நடத்திக் கொண்டிருக்கிறேன். ஆனால் காலையில் 8.30 மணிக்குத் தொடங்கி, இரவு 12 மணி வரை எப்படிச் சொல்லிக் கொடுக்கவேண்டும் என்பதை நம்மாழ்வாரிடம்தான் கற்றுக் கொண்டேன்.

"பயிற்சியில் கலந்துகொண்ட 52 பேர் முகமும் கண்ணிலேயே நிற்கிறது. அந்தளவுக்கு

USVLIMAT

மூன்று நாட்களும் ஒவ்வொருவரும் நட்போடு பேசியதை மறக்கவே முடியாது. கலந்துகொண்டவர்களின் கருத்தைச் சொல்ல வைத்து, பல கடினமான விஷயங்களையும் சுலபமாகக் கற்றுக் கொடுத்தது அருமை.

"செய்முறை பயிற்சியின்போது அனைவருக்கும் செய்து பார்க்க வாய்ப்பு கொடுத்ததும், நமக்கு ஏற்படும் சந்தேகங்களை அருகிலேயே நின்று தீர்த்துவைத்ததும் அற்புதம். 'இயற்கை விஞ்ஞானி' நம்மாழ்வாரிடம் பயிற்சி எடுத்துக் கொண்டதை பெருமையாக நினைக்கிறேன்"

ஃபிரான்சிஸ்

திருவாரூரில் இருந்து வந்திருந்த மேத்யூ ஃபிரான்சிஸ்: "இந்த மூன்று நாளும் மந்திரம் போட்ட மாதிரி இயற்கை விவசாயத்தைப் பற்றி மட்டுமே பேசினோம். ஒரே மாதிரியே சிந்திக்கக் கூடியவங்க கூடினா, அந்த இடம் எப்படி இருக்கும்னு நேர்ல பார்த்துதான் தெரிஞ்சுக்கிட்டேன்.

"பத்து நிமிஷத்துக்கு ஒரு முறை செல்போனைக் கையில எடுக்கலைனா என்னவோ போல இருக்கும். ஆனா, இந்த மூணு நாளா அதைப்பத்தி நினைப்பே வராம இருந்தது ஆச்சர்யமா இருக்கு.

"பகல் பயிற்சி முடிஞ்சதும், வெளிநாட்ல நடக்கும் இயற்கை விவசாய ஆவணப்படம், எண்டோசல்பான் பாதிப்புப் பத்தின படம்னு ராத்திரியில உலக அறிவையும் புகட்டினாங்க. எதிர்காலம் இயற்கையை நம்பித்தான் இருக்குங்கறது நிஜம்."

சசிகுமார்

சென்னையில் இருந்து வந்திருந்த சசிகுமார்: "அற்புதமான பயிற்சி. இயற்கையான சூழலில், விரிவாக, விளக்கமாக இருந்த பயிற்சியில் நம்மாழ்வார் ஐயா சொன்ன விஷயங்கள் ஒவ்வொன்றும் பயனுள்ளதாக இருந்தது. எங்களுக்கு திண்டிவனம் அருகில் பண்ணை உள்ளது. சமீபத்தில்தான் சுபாஷ் பாலேக்கரை வைத்துக் கூட்டம் நடத்தினோம். அடுத்து, நம்மாழ்வார் ஐயாவின் ஆலோசனையும் எங்களுக்குத் தேவை. அவர் எங்கள் பண்ணைக்கு வரவேண்டும். அங்கே விவசாயிகளுக்குப் பயிற்சி கொடுக்கவேண்டும்."

USIV LIMAT

'கலகல' பயிற்சி...

"முதலில், இந்த ரசாயன உரங்கள் எங்கிருந்து வந்தன என்று தெரிந்துகொள்வது நல்லது. இரண்டாம் உலகப்போர் முடிந்த பிறகு வெடி மருந்துக்குப் பயன்படுத்திய ரசாயனங்கள் மீதம் இருந்தன. அதை விஞ்ஞானிகளிடம் கொடுத்து, 'எதற்காகவாவது பயன்படுமா என்று சொல்லுங்கள்' என உத்தரவிட்டன வெற்றி பெற்ற நாடுகள். 'பயிருக்குப் போட்டால் வேகமாக வளருகிறது' என்று விஞ்ஞானிகள் சொன்னார்கள்.

"மனிதர்களை அழிக்கப் பயன்பட்டு வந்த ரசாயனத்தை, அன்றிலிருந்துதான் 'உரம்' என்ற பெயரில் கடைபோட்டு விற்கத் தொடங்கியது அமெரிக்கா. இந்திய விவசாயமே சீரழிந்துவிட்டது. அதைக் காப்பாற்றத்தான் இந்த உரங்கள் என்று இன்றைக்கும் கூப்பாடு போடுகிறார்கள். ஆனால், 1880-ல், இந்திய விவசாயம் எப்படி இருக்கிறது என்று பார்த்து அறிக்கை கொடுக்கச் சொன்னது பிரிட்டிஷ் அரசு. ஜான் அகஸ்டின் வால்க்கர் என்பவரிடம்தான் இந்த வேலையை ஒப்படைத்தார்கள்.

"இந்தியா முழுவதும் சுற்றிப்பார்த்துவிட்டு, 'இந்திய விவசாயிகளுக்கு நாம் கற்றுத்தர எதுவுமில்லை. அவர்களிடம் இருந்து நான்தான் ஒன்றைக் கற்றுக்கொண்டேன். மழை பெய்தவுடன் இந்திய விவசாயி, களைக்கொட்டுடன் வயலுக்கு ஓடுகிறார். பின்பு மண்ணைக் கிளறிவிடுகிறார். மழை ஈரம் வேருக்குச் சென்று காற்றோட்டத்தைக் கட்டுப்படுத்திவிடும். அதனாலேயே மண்ணைக் கிளறி காற்றோட்டத்தை ஏற்படுத்துகிறார். ஒன்றை மட்டும்தான் முறையாகப் பயன்படுத்த இந்தியர்களுக்குத் தெரியவில்லை. பிற்காலத்தில் அதையும் பயன்படுத்திக் கொள்வார்கள். அதுதான் மனித மலம்' என்று எழுதிவைத்தார் வால்க்கர். இதைத்தான் நம்மூரில் 'உண்டவன் உரம் பண்ணுவான்' என்று பழமொழியாகச் சொல்லிக் கொண்டிக்கிறோம்" என்று சொல்லி சிந்தையைக் கிளறிவிட்டார் நம்மாழ்வார்.

இரவில் ஆவணப் படம்...

தொடர்ந்து பேசியவர், குபீர் சிரிப்பலைகளை அவ்வப்போது எழுப்பி சிந்திக்கவைக்கத் தவறவில்லை. "சில விஷயங்களை நாம்தான் உணர்ந்து செயல்பட வேண்டும். கழுதையைக் குளத்துக்குக் கொண்டு

USVLIMAT

போகலாம். ஆனால், அதுதான் தண்ணீர் குடிக்கவேண்டும். கிராமத்தில் நம் அப்பாவும், தாத்தாவும் 'மாட்டுக்குத் தண்ணி காட்டு' என்றுதான் சொன்னார்கள். 'குடிக்கவை... வாயில் ஊற்று' என்று சொல்லவில்லையே. அதேபோல, எதையும் நீங்கள்தான் கற்றுக்கொள்ள வேண்டும். வழி மட்டுமே நம்மால் காட்டமுடியும்" என்றபோது எழுந்த சிரிப்பலை அடங்க வெகுநேரமானது.

"எதற்கெடுத்தாலும் வெளிநாட்டு மோகத்திலேயே நாம் வாழ்ந்து கொண்டு இருக்கிறோம். ஆனால், 1905-ல் இங்கிலாந்தில் இருந்து வந்த ஆல்பர்ட் ஒவாடு, 'ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு இந்திய விவசாயிகள் எனக்குப் பேராசிரியர்களாக இருப்பார்கள்' என்றான். இவன்தான் 'ஐ.ஆர்.ஐ.' எனப்படும் இந்திய விவசாய ஆராய்ச்சிக் கழகத்தை ஏற்படுத்தினான். நம் அறிவு யாருக்கும் சளைத்தது அல்ல என்பதற்கு இவனுடைய வாக்குமூலமே சாட்சி. கிராமங்கள் தோறும் பட்டறிவுள்ள மேதைகள் உள்ளனர். கிராமத்தில்தான் எல்லாம் இருக்கிறது. ஆனால், நகரங்கள்தான் அதை உணர்வதில்லை" என்ற நம்மாழ்வார் ஒரு கதையோடு அதைச் சொல்லி முடிக்க, ஒவ்வொருவருக்குள்ளும் ஏராளமான கேள்விகள் எழத் தொடங்கின. நேரடிப் பயிற்சிக்கான ஆயத்தங்கள் ஆரம்பமாயின.

USIV LIMAT

நிலம் என்ன, நீள, அகலம் மட்டுமா?

விளையாட்டான, வேடிக்கையான தன்னுடைய வித்தைகளால் உழவர்களை மூன்று நாட்களும் விஷயங்களில் கட்டிப்போட்ட விற்பன்னர் நம்மாழ்வார் சொன்ன கிராமத்துக் கதை இதுதான்-

"கிராமத்தாரின் அறிவு யாருக்கும் சளைத்தது அல்ல. கிராமங்கள் தோறும் பட்டறிவுள்ள மேதைகள் உள்ளனர்.

"ரொம்ப காலத்துக்கு முன்பு ஒரு ஊர்ல ஒரு ராஜா. அப்போல்லாம் ஒரு ஊர்ல ஒரு ராஜா தானே? அவரைப் பார்க்க வெளியூர் மந்திரி ஒருவர் வந்திருந்தார். ‘இந்த ஊர்ல நான் கேக்கற கேள்விக்கு யாராவது பதில் சொல்லிட்டால், இங்கு இருக்கிறவங்களை அறிவாளிங்கன்னு ஏத்துக்கறேன்’ என்று சொன்னார் அந்த மந்திரி.

கொஞ்சம் விவரமானவரான அவர், ஊருக்குள் கேட்டால் பதில் சொல்லிவிடுவார்கள் என்று ஊருக்கு வெளியே போனார். அங்கு ஒரு பெண் மாடு மேய்த்துக் கொண்டிருந்தாள். அவளைப் பார்த்து ‘ஏ! பெண்ணே உங்கிட்ட கேள்வி கேட்கப் போறேன்’ என்று சொன்னார் மந்திரி.

‘அதுக்கு என்ன கேளுங்க’ என்று அந்த பெண் சொல்லவே, மந்திரிக்குத் தூக்கிவாரிப் போட்டது. பேசவே பயப்படும் பெண்களுக்கு மத்தியில், 'கேள்வி கேளுங்கள்' என்று சொல்கிறாளே என ஆச்சரியப்பட்டவர், ‘ஒளியிலேயே சிறந்த ஒளி எது?’ என்று கேட்டார். ‘சூரிய ஒளிதான்’ என்று பதில் சொன்னாள். பதிலைக் கேட்டு சந்தோஷப்பட்டவர், ‘பூவில் சிறந்த பூ எது?’ என்று அடுத்த கேள்வியைக் கேட்டார்.

‘தாமரைதான் சிறந்த பூ. நாற்றம் வீசும் சேற்றுக்குள் இருந்தாலும் வழியில் போகிறவர்களைத் திரும்பிப் பார்க்க வைக்கும் அழகும், வாசமும் வீசுது’ என்று மாட்டுக்காரப் பெண் சொன்னாள். 'சரியான விடை சொல்லிவிட்டாயே' என்று மந்திரி மகிழ்ந்து நின்றார்.

UGIV LIMAT

ஆனால், இதைப் பார்த்து அந்தப் பெண் விழுந்து, விழுந்து சிரித்தாள். மந்திரிக்கு 'கெதக்' என்றாகிவிட்டது. 'ஏன் சிரிக்கிறாய்?' என்று வினவினார். 'நான் தப்புத் தப்பா பதில் சொன்னேன். உங்களால் அதைக் கண்டுபிடிக்க முடியலையே. அதனால்தான் சிரிச்சேன்' என்று சிறிது இடைவெளிவிட்டு, 'ஒளியிலேயே சிறந்த ஒளி உன் கண்களில் இருந்த வரும் ஒளிதான். அது இருந்தால்தான் சூரியனையே நீ பார்க்க முடியும். பூவிலேயே சிறந்த பூ, பருத்திப் பூதான். அது இல்லையென்றால், நீயும் நானும் மானத்தோடு இருக்க முடியாது' என்று சொன்னாள் அந்தப் பெண்."

கதையின் ஆழத்தையும் அர்த்தத்தையும் உழவர்கள் உணர்ந்துகொண்டே இருக்க, உணவு இடைவேளை குறுக்கிட்டது. அனைவருக்கும் இயற்கை உணவு (அரிசிக்கு பதிலாக அவலை ஊறவைத்து) பரிமாறப்பட்டது. அடுப்பில் ஏற்றி இறக்காமலே, வெஜிடபிள் பிரியாணி, சர்க்கரைப் பொங்கல், கூட்டு, பொரியல், ஊறுகாய் என கலக்கலாக இருந்தது சாப்பாடு.

பிறகு, களப் பயிற்சி ஆரம்பமானது. விவசாயிகளை வட்டமாக அமரவைத்தவர், "வட்டமாக அமர்ந்தால்தான் எல்லோருடைய முகத்தையும் எல்லோரும் பார்த்துக்கொள்ள முடியும். அப்போது தான் எல்லோரும் சரிசமம் என்பதை உணர முடியும். செய்திகளும் எல்லோருக்கும் ஒரேமாதிரியாகப் போய்ச்சேரும். இந்த மூன்று நாட்களும் எல்லாப் பயிற்சியின்போதும் வட்டத்தை விட்டு நீங்கள் விலகக்கூடாது. தெரியாத்தனமாக உங்கள் நண்பர் விலகியிருந்தாலும் அவரை இழுத்து வட்டத்தில் சேர்க்கவேண்டியது உங்கள் பொறுப்பு" என்று வட்டத்துக்கு விளக்கம் கொடுத்த நம்மாழ்வார், பிறகு ஒரு விளையாட்டை நடத்தி முடித்து பயிற்சிக்குள் புகுந்தார்.

இருக்கவேண்டிய இடம் இதுவல்ல!

"நாம் எல்லோரும், 'ஏன் வேண்டும் இயற்கை வேளாண்மை?' என்ற கேள்வியைத் திரும்பத் திரும்ப கேட்கும்போதுதான் ஒரு புரிதல் ஏற்படும். என்னை இயற்கை வேளாண்மைப் பக்கம் திரும்பிப் பார்க்க வைத்தது திருநெல்வேலிச் சீமைதான். 1901-ல் ஆங்கிலேயர்களால் ஆரம்பிக்கப்பட்டது கோவில்பட்டி வேளாண் ஆராய்ச்சி நிலையம். வேளாண்மைப் பட்டம் பெற்ற பிறகு, 188 ஏக்கர் பரப்பளவில் பரந்து, விரிந்து கிடக்கும் அந்த ஆராய்ச்சி நிலையத்தில், 1966-ல் பணியில் சேர்ந்தேன். மொத்தம் 11 விஞ்ஞானிகள் வேலை பார்த்தோம். ஒட்டுமொத்த ஆராய்ச்சிப் பண்ணையையும் நிர்வகிக்கும், மேலாளர் பொறுப்பு எனக்குக் கொடுக்கப்பட்டது.

"ஆண்டு முடிவில் திரும்ப, திரும்ப நஷ்டக் கணக்குதான் எழுதும் நிலை ஏற்பட்டது. ஆண்டு அறிக்கைக் கூட்டம் நடந்தபோது, 'இப்போது நாம் செய்து கொண்டிருக்கும் ரசாயன வேளாண்மை ஆராய்ச்சியை மாற்றவேண்டும். இது மக்களுக்குப் பயன்படாது' என்று சொன்னேன்.

ஒற்றை நாற்று நடவுக்காக அடையாளமிடப்படுகிறது...

USIVLIMAT

" 'நாம் இப்போது செய்யும் ஆராய்ச்சி தப்பு என்றால் இந்தப் பண்ணையை இழுத்து மூடிவிடுவார்கள். அப்புறம் நம் எல்லோரையும் விரிவாக்கப் பணிக்கு அனுப்பி விடுவார்கள். வெயிலில், 'லோலோ' என்று அலையவேண்டும்' என்று சிலர் கருத்து சொன்னார்கள். 'இனி, நான் இருக்க வேண்டிய இடம் இதுவல்ல' என்று முடிவு செய்தேன். 1969-ல் அந்த வேலையை ராஜினாமா செய்துவிட்டு வெளியேறினேன்.

காய் பூவாகிறது... பழம் காயாகிறது!

"மேட்டூர் அணை கட்டப்பட்டதால் நிலம் இழந்த விவசாயிகள் ஓசூர் அருகேயுள்ள அஞ்செட்டியில் வாழ்ந்து வந்தார்கள். மாட்டுத் தொழுவத்தில் அங்குள்ள பிள்ளைகளுக்குப் பாடம் சொல்லிக் கொடுத்தோம். அந்த மக்களுடன் வேலை செய்யும்போதுதான் எல்லா இடத்திலும் அறியாமையும் இருக்கிறது, எல்லா இடத்திலும் அறிவும் இருக்கிறது என்று உணர்ந்தேன்.

"தினமும் மாலை நேரத்தில் கிராமத்து மக்கள் ஒன்று கூடும் கோயில் ஒன்று அங்கே இருக்கிறது. நானும் அங்கே போவேன். மக்களிடம் சகஜமாகப் பேசவேண்டும் என்பதற்காக விடுகதை போட்டு பதில் சொல்ல வைப்பேன். கூட்டத்தில் இருந்த ஒருத்தி, ஒரு நாள் விடுகதை போட்டாள். 'காயான பிறகு பூவாவது எது? பழமான பிறகு காயாவது எது?' என்று கேட்டாள், யோசித்து யோசித்துப் பார்த்தேன். விடை தெரியவில்லை. 'நீயே பதில் சொல்' என்றேன்.

" 'காயான பிறகு பூவாக மாறுவது தேங்காய்ப் பூ. பழமான பிறகு காயாவது ஊறுகாய்' என்றாள்.

"இந்த பதில் என்னை மேலும் சிந்திக்க வைத்தது. உயிருள்ள பொருளை நுண்ணுயிர்கள் சிதைக்காமல் தடுக்கத்தான் ஊறுகாயில் உப்புப் போடுகிறார்கள். அந்த உப்பு, தீமை செய்யும் நுண்ணுயிரிகளைக் கொன்றுவிடும். உயிருள்ள மண்ணில் ரசாயன உப்புகளைக் கொட்டினால் அதில் உள்ள நுண்ணுயிர்கள் எல்லாம் மடிந்துதானே போகும்? அண்ணாமலை பல்கலைக்கழகத்தில் பரீட்சையின்போது பயிர் வளர்ச்சிக்கு வேண்டிய 'சால்ட்' என்று உப்பைத்தானே தந்தார்கள்? மண்ணை மலடாக்க அல்லவா உப்பைக் கொட்டச் சொல்லித் தந்திருக்கிறார்கள் என்று மனம் பதைபதைத்தது.

மண்ணுக்கும் வியர்வை உண்டு!

"பாண்டிச்சேரி அருகேயுள்ள ஆரோவில்லில் இருந்த வேளாண் பண்ணையில் பயிற்சிக்காக போயிருந்தேன். அங்குதான் பெர்னார்ட்-டி-கிளர்க் என்பவனுடன் அறிமுகம் கிடைத்தது. அவன்தான் எனக்கு குரு. முதலில் சந்தித்தபோது, 'உங்களுடன் கொஞ்சம் பேச வேண்டும்' என்றேன். 'மதிய உணவுக்குப் பின்பு பேசலாம்' என்றான். சாப்பிட்டு முடிந்தவுடன், 'சைக்கிள் ஓட்டத் தெரியுமா?' என்றான். 'தெரியும்' என்றேன். 'சரி, சைக்கிளை எடு' என்று சொல்லி, தான் ஒரு சைக்கிளில் ஏறினான். நானும் ஒரு சைக்கிளை எடுத்துக்கொண்டேன். அந்த உச்சி வெயிலில் மாங்கு மாங்கென்று ஓட்டிக்கொண்டு போனோம். கொஞ்ச நேரத்துக்குப் பிறகு, ஒரு மரத்தடியில் சைக்கிளை நிறுத்தினோம். வியர்வை கொட்டியது. சிரித்துக்கொண்டே சொன்னான்: 'நிழல் போர்வை இல்லாத மண்ணுக்கும் இப்படித்தான் வியர்க்கிறது' என்றான் (செடி, கொடி, தாவரங்கள் இல்லாமல் வெறுமனே கிடக்கும் மண்ணுக்குள் வெப்பம் பாயும். மனிதனுக்குச் சட்டை போல மண்ணுக்கு மூடாக்கு தேவை!). செயலைச் செய்து விஷயத்தைப் புரியவைப்பதில் கில்லாடி அந்த பெர்னார்ட்!

"அதே ஆரோவில் பண்ணையில் நாடு முழுக்க உள்ள இயற்கை ஆர்வலர்கள் எல்லாம் ஒன்றுகூடி இயற்கை வேளாண்மையை எப்படி எடுத்துச் செல்வது என்று மாநாடு கூட்டித் திட்டமிட்டார்கள். தென்னிந்தியாவில் பசுமைப் புரட்சியின் பாதிப்புகள் அதிகம் உள்ள பகுதி தமிழ்நாடுதான். அதனால் தமிழ்நாடுதான் இயற்கை விவசாயத்தை முன்னெடுத்துச் செல்ல வேண்டும் என்றார்கள். அதைத்தான் இப்போது செய்து கொண்டிருக்கிறோம்" என்று வரலாற்றோடு, இயற்கை உழவாண்மையைக் குழைத்துச் சொன்ன நம்மாழ்வார், அடுத்து தொழில் நுட்பங்களுக்குள் புகுந்தார்.

படங்களுடன் பயிற்சி...

லீஃப் இஸ் தி கிச்சன் ஆஃப் பிளான்ட்!

"நாம் எல்லோரும் சூரிய ஒளியைப் பயன்படுத்தக் கற்றுக் கொள்ளவேண்டும். மனிதனின் தலையில் பட்டால் வெப்பமாக மாறும் சூரிய ஒளி, செடியின் தலையில் பட்டால் சர்க்கரையாக மாறுகிறது. 'நிலத்தை நீள, அகலமாக மட்டும் பார்க்காதீர்கள். ஆகாயமாகவும் அளவிடுங்கள்' என்று மகாராஷ்டிரத்தைச் சேர்ந்த கணிதப் பேராசிரியர் ஸ்ரீபாத தபோல்கர் சொல்வார்.

"புல், செடி, கொடி, மரம் எல்லாம் சமையல்காரர்கள். நாமெல்லாம் சாப்பிடுபவர்கள். இந்த விஷயத்தை ஒரு குழந்தை அழகாக, எளிமையாகச் சொன்னபோது ஆச்சரியப்பட்டேன். 'அரச்சலூர்' செல்வம் வீட்டில் நான் இருந்தபோது அவருடைய குழந்தை 'தாத்தா, எல்.கே.ஜி. டீச்சர் சொல்லிக் கொடுத்ததை நான் உனக்குச் சொல்லபோறேன்'னு சொன்னாள்.

" 'சரிடா கண்ணு, சொல்லு'ன்னு சொன்னேன்.

"ஒரு செடியைக் கையில எடுத்துக்கிட்டு, 'திஸ் இஸ் எ பிளான்ட்' என்றாள். அடுத்து, 'திஸ் இஸ் ஸ்டெம்' என்றாள். அடுத்தது, 'திஸ் இஸ் லீஃப். லீஃப் இஸ் தி கிச்சன் ஆஃப் பிளான்ட்' என்றாள்.

"ஆகா! அருமை, அருமைன்னு சொன்னேன். எல்.கே.ஜி. படிக்கிற புள்ளைக்கு தெரியறதுகூட விஞ்ஞானின்னு சொல்லிக்கறவங்களுக்குத் தெரியலையே. செடி, கொடிகள் சமைத்துக் கொண்டிருக்கின்றன. அவை, சமைத்ததைத்தான் பழம், காய் என்று நாம் தின்னுகிறோம்.

சாலையோரத்தில் புளிய மரம் பெரிது, பெரிதாக வளர்ந்து நிற்கிறது. அதற்கு டி.ஏ.பி-யும் யூரியாவும் யார் போட்டார்கள்? அமெரிக்காக்காரன் பூமியை ஃபேக்டரியாகப் பார்க்கிறான். மாட்டை மெஷினாகப் பார்க்கிறான். நாமோ 'பூமித் தாய்' என்கிறோம். தாயின் முகத்தில் 'ப்யூரடான்', 'திம்மட்' இதெல்லாம் போடுவோமா?" என்று நம்மாழ்வார் கேட்க, ஒரு கணம் அதிர்ந்து நிமிர்ந்தனர் உழவர்கள்.

USIV LIMAT

பயிற்சிக்கு இடையே மரம் நடுகிறார்கள்...

சூரிய ஒளியே சூட்சுமம்!

தொடர்ந்த நம்மாழ்வார், ‘‘ஆஸ்திரேலியாவைச் சேர்ந்த பில் மொல்லிசன், ‘பெர்மா கல்ச்சர்’ என்பதை உலகுக்கு அறிமுகப்படுத்தியவன். அவன், 'எங்கெல்லாம் அரசாங்க வண்டிகள் போகாத மலை கிராமம் உள்ளதோ, அங்கு சென்று பாடம் கற்றுக் கொண்டேன்'' என்று அழகாகச் சொல்வான்.

"ஆற்றல்,ஆக்கப்படுவதும் இல்லை; அழிக்கப்படுவதும் இல்லை. ஆற்றல் உருமாற்றம் அடைகிறது என்பதுதான் இயற்கையின் நியதி. நூறு கிராம் பச்சைச் செடியை எடுத்து வெட்டிக் காய வைத்து எடை போட்டால், பாதி எடைதான் இருக்கும். அந்தச் செடி எடுத்துக் கொண்ட தண்ணீர் எல்லாம் ஆவியாகிவிட்டது. அடுத்து இதை எரித்தால், காற்றிலிருந்து கிரகித்த கார்பன் டை ஆக்சைட் அந்தச் செடியிலிருந்து காற்று மண்டலத்துக்கே திரும்பிவிடும். கடைசியில் 4% சாம்பல் மட்டுமே மிஞ்சும். இது மட்டும்தான் மண்ணிலிருந்து அந்தச் செடி எடுத்துக்கொண்ட சத்து. அறுவடை செய்யும் இடத்திலேயே அந்தப் பயிரின் கழிவுகளைப் போட்டுவிட்டால், இந்த 4% சத்தும் திரும்ப மண்ணுக்கே சென்றுவிடும். இதையெல்லாம் உணராமல், 'பேரூட்டம் வேண்டும்... நுண்ணூட்டம் வேண்டும்' என்று கதை விட்டுக் கொண்டிருக்கிறார்கள். வண்டி வண்டியாக உப்பு உரங்களை கொட்டுங்கள் என்று சிபாரிசு செய்கிறார்கள்.

"செடியின் மீது படும் சூரிய ஒளியில் ஒரு சதவிகிதத்தை மட்டுமே செடி பயன்படுத்திக் கொள்கிறது. பழத்தில், இலையில், காயில், எல்லாம் சுக்ரோஸ்தான் இருக்கிறது. இது சூரிய ஒளி மூலம் தயாரிக்கப்படுகிறது.

"யூரியா மூட்டையின் மீது, '46% தழைச் சத்து' என்று எழுதி வைத்திருப்பதைப் பார்த்திருப்பீர்கள். அண்டவெளியில் 78% தழைச் சத்து நிறைந்து கிடக்கிறது. இதைப் பயன்படுத்திக் கொள்ளாமல் 'கப்பலில் உரம் வருமா?' என்று பார்த்துக் கொண்டிருக்கிறோம். இந்தியாவில் 40 பல்கலைக்கழகங்கள் உள்ளன. இங்கு அறிவியலே இல்லை. வியாபாரம்தான் நடக்கிறது!" என்று சீறலாகச் சொல்லிவிட்டுத் தொடர்ந்தார்.

தேவை, புதுக்கோட்டைப் பெண்!

"புதுக்கோட்டை மக்களுடன் சேர்ந்து பணியாற்றியபோது ஒரு பெண் போட்ட விடுகதை, 'அடி காட்டுல... நடு மாட்டுல... நுனி வீட்டுல!...' அதாவது, பயிரின் அடியில் இருப்பது வயலுக்கு உரமாக வேண்டும். நடுவில் இருக்கும் வைக்கோலை போட்டால் மாடு தின்றுவிட்டு வயல் வேலை செய்யும். அதுபோடும் சாணம் வயலுக்கு உரமாகிவிடும். நுனியில் உள்ள நெல்லை மட்டும்தான் வீட்டுக்குக் கொண்டு செல்லவேண்டும் என்பதைத்தான் அந்த விடுகதை உணர்த்துகிறது.

"இன்று நமக்குத் தேவை, அந்தப் புதுக்கோட்டைப் பெண் போன்றவர்கள்தான்.

" 'லாபம் வரும்... கடன் தருகிறேன்... உரம் போடு...' என்று ஆசை வார்த்தை காட்டினார்கள். தவறிழைத்து விட்டோம்!" என்று நெஞ்சில் தைத்தார் நம்மாழ்வார்.

இதற்கு சிம்பன்சியை இழுத்து அவர் சொன்ன ஒரு கதையைத் தொடர்ந்து, பஞ்சகவ்யா, அமிர்தக்கரைசல், மீன் அமினோ அமிலம், இருமடி பாத்தி என்று செய்முறைப் பயிற்சிகள் களை கட்டின.

USIV LIMAT

நண்பர்களுக்குமா நஞ்சு?

"உயிர்களிலேயே மனிதன் மட்டும்தான் சிந்திக்கும் அறிவு பெற்றவன். மனித மூளை 1300 கிராம் எடை உள்ளது என்கிறார்கள். மனிதனுக்கு அடுத்த நிலையில் இருப்பது சிம்பன்சி இனக் குரங்கு. ஏறத்தாழ மனிதனைப் போலவே எல்லா வேலைகளையும் செய்யும்.

"ரஷ்யாவைச் சேர்ந்த ஒரு விஞ்ஞானி, மனிதனைப் போல எல்லா வேலைகளையும் செய்யும் வகையில் ஒரு சிம்பன்சியைப் பழக்கினார். பேன்ட் - சட்டை போட்டுவிட்டார். நடைப்பயிற்சிக்கு கூட்டிப் போனார். சாப்பாட்டு மேஜையில் அமர்ந்து சாப்பிடப் பழக்கினார்.

"ஒரு நாள், வாழைப்பழத்தை நடுவில் வைத்து சுற்றிலும் மெழுகுவர்த்தியை எரியவிட்டார். பழத்தை எடுப்பதற்காக கையை உள்ளே வைத்தபோது சுட்டுவிட்டது. சூடு தாங்காமல் சத்தம் போட்டு விஞ்ஞானியை வரவழைத்தது சிம்பன்சி. குளியலறையிலிருந்து ஒரு பாத்திரத்தில் நீர் கொண்டுவந்து, மெழுகுவர்த்தியை அணைத்தார். அதன், பின்பு பழத்தை எடுத்துச் சாப்பிட்டது சிம்பன்சி.

பயிற்சி தரும் நம்மாழ்வார்

"சில நாட்கள் கழித்து, ஒரு படகில் சிம்பன்சியை ஏற்றிக் கொண்டு ஏரியை வலம் வந்தார் விஞ்ஞானி. அப்போதும் மெழுகுவர்த்தியை எரியவிட்டு வாழைப்பழத்தை உள்ளே வைத்தார். ஆசையாகக் கையை விட்ட சிம்பன்சி, மறுபடியும் சுட்டுக்கொண்டு, சூடு தாங்காமல் அலறியது. உடனடியாக படகைக் கரைக்குத் திருப்பச் சொல்லி சைகை காட்டியது. கரை வந்ததும், வீட்டுக்குள் ஓடி, ஒரு பாத்திரம் நிறையத் தண்ணீர் கொண்டு வந்து, மெழுகுவர்த்தியை அணைத்துவிட்டு, பழத்தைச் சாப்பிட்டது சிம்பன்சி.

"ஆக, மனிதன் மட்டுமே, 'எது நல்லது, எது கெட்டது' என்று பகுத்தறியும் திறன் படைத்தவன். ஆனால், அந்தப் பகுத்தறிவை பயன்படுத்தாமல் போனதால்தான் இன்றைக்கு ரசாயன கலாசாரத்தில் சிக்கிச் சீரழிந்து கொண்டிருக்கிறான்" என்று அந்தக் கதையை இன்றைய 'ரெடிமேட் மனித வாழ்க்கை'யோடு முடிச்சுப் போட்ட நம்மாழ்வார், அடுத்து சொன்ன விஷயம்... உழவர்களை 'குபீர்' என்று சிரிக்க வைத்ததோடு,

வயிற்றெரிச்சலையும் கிளப்பத் தவறவில்லை.

'பணம், உணவு இதில் எது முக்கியம்?'

சித்திரை மாதத்து வெயில், சுற்று வட்டாரத்தையே சுட்டுப் பொசுக்கிக் கொண்டிருக்க நடுவில் பாலைவனச் சோலையாக குளிர்வித்துக் கொண்டிருந்தது கொழிஞ்சி உயிர்ச்சூழல் பண்ணை மற்றும் பயிற்சி மையம். புதுக்கோட்டை மாவட்டம், கீரனூர் அருகேயுள்ள ஒடுகம்பட்டியிலிருக்கும் அந்தப் பண்ணையில் 2008, ஏப்ரல் 28, 29 மற்றும் 30 ஆகிய மூன்று நாட்களும் பசுமை விகடன் சார்பில் நம்மாழ்வாரின் இயற்கை வேளாண்மை பயிற்றுனர் நேரடிக் களப்பயிற்சி நடத்தப்பட்டது.

பயிற்சியின் தொடக்க அறிமுக நிகழ்ச்சியில் ஒவ்வொருவரைப் பற்றியும் நம்மாழ்வார் விரிவாகக் கேட்டார். கடைசியில் அவரையே பேட்டி எடுத்தனர் பயிற்சிக்கு வந்திருந்த உழவர்கள். அதிலிருந்து சுவாரஸ்யமான சில கேள்விகள் உங்களுக்காக...

உங்களுடைய லட்சியம்?

மனிதனாக வாழ்வது

எப்போ விவசாயம் கத்துக்கிட்டீங்க?

எஸ்.எஸ்.எல்.சி படிக்கும்போதே அப்பாவோட சேர்ந்து வயல்லே வேலை பார்த்தேன். பிறகு, சிதம்பரம், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகத்தில் பி.எஸ்ஸி. (விவசாயம்) படிச்சேன். இதைக் காட்டிலும் நாட்டுப்புற உழவர்கள்கிட்டேயும், மக்கள்கிட்டேயும் நிறைய படிச்சுக்கிட்டே இருக்கேன்.

உங்க குடும்பம் பற்றி?

மனைவி தஞ்சாவூரில் இருக்கிறார். ஒரே மகள். மருமகன் டாக்டராக இருக்கிறார். குடும்பம், குழந்தைகள் என்று சந்தோஷமாக இருக்கிறார்கள் மகளும் மருமகனும்.

இயற்கை விவசாயத்தை எப்போது கற்றுக்கொண்டீர்கள்?

தர்மபுரி, மலைவாழ் மக்களோடு சேர்ந்து ஒரு கட்டத்தில் வேலை பார்த்தேன். அங்க ஒரு பொண்ணு, ஒரு விடுகதை போட்டா. அதுதான் இயற்கை விவசாயப் பக்கம் என்னைத் தீவிரமா இழுத்துக்கிட்டு வந்துது. இந்தச் சம்பவத்துக்குப் பிறகுதான் முகத்தை மழிக்கிறதையும் நிறுத்தினேன்.

நாடு முழுவதும் உள்ள விவசாயிகள் எப்போது இயற்கை விவசாயத்துக்கு மாறுவார்கள்?

"ஒரு குளத்தில் முதலில் 2 தாமரைப் பூக்கள் இருந்தன. அடுத்த நாள் 4 பூவா மாறிச்சு.

USIVLIMAT

இப்படி தினமும் ரெண்டு ரெண்டு மடங்கா கூடிக்கிட்டே போச்சு. 73-ம் நாள் பாதி குளம் நிறையத் தாமரை மலர்ந்துடுச்சு. மீதியுள்ள குளம் நிறைய எத்தனை நாட்களாகும்" என்று நம்மாழ்வார் பதில் கேள்வி கேட்க,

கேள்விக்கு பதில்...

"74-ம் நாளே மீதிக் குளம் முழுக்க பூத்துடும்" என்று பதில் சொன்னார் ஒரு உழவர்.

உடனே, "இன்னிக்கு இங்க வந்திருக்கற ஒவ்வொருத்தரும் அந்தக் குளத்துத் தாமரையைப் போலப் பெருகுவீங்கனு நம்பிக்கை இருக்கு" என்று சொல்லி நெகிழ வைத்தார் நம்மாழ்வார்.

பணம், உணவு - இதில் எது முக்கியம்?

என்னோட நண்பர் ஒருத்தர் பெங்களூருல இருக்கார். அல்சேஷன் நாய் வளர்க்கிறார். அது நிறையக் குட்டிப் போடுது. அதை வித்துப் பணம் பார்க்கிறார். எந்த வேலையும் இல்லாம எளிதாக நிறையப் பணம் சம்பாதிக்கிறார். பணம் சம்பாதிக்கறதுக்கு இப்படி ஏகப்பட்ட வேலை இருக்கு. நம்ம தாத்தா, அப்பாகிட்ட நிலத்தைக் கொடுத்தார். நாம, நம்ம மகன்கிட்ட உயிருள்ள நிலத்தைத் தரணும். அதுதான் உண்மையான சொத்து.

மேலே குறிப்பிட்டது உழவர்களின் சில கேள்விகள்.

நாகை மாவட்டம், பாலையூரில் நடை பெற்ற பயிற்சியில் 50 உழவர்கள் பங்கேற்றனர். அப்போது, '30 பேர் மட்டுமே அனுமதிக்கப்பட்டால்தான் தனி கவனம் எடுப்பதற்கு வசதியாக இருக்கும்' என்று நம்மாழ்வார் கூறியதால், கொழிஞ்சியில் அதன்படியே ஏற்பாடு செய்யப்பட்டது.

பயிற்சி முடிந்தபிறகு ஒவ்வொருவரையும் பெயரைச் சொல்லி அழைத்த நம்மாழ்வார், "இங்க படிச்சதை உங்க நிலத்துல பரிசோதிச்சிட்டு எனக்கு சொல்லணும்" என்று அன்புக் கட்டளை போட்டு அனுப்பி வைத்தார்.

பசுமை விகடன் வாசகர் நாகை வி.மோகன், ஏழை விவசாயிகளை இந்தப் பயிற்சியில் பங்கேற்கச் செய்யும் வகையில் 10 ஆயிரம் ரூபாயை நம்மிடம் வழங்கியிருந்தார். கடந்த முறை நான்கு விவசாயிகளை அவர் சார்பாக பங்கேற்கச் செய்தோம். இந்த முறை இரண்டு விவசாயிகள் மோகனின் உதவியால் பயிற்சியில் பங்கேற்றனர்.

USIV LIMAT

இருமடி பாத்தி பயிற்சி...

கிறுகிறுக்க வைத்த கிராம சேவகர்!

"ஒரு முறை சாலையில் சென்று கொண்டிருந்தபோது, அந்தப் பகுதியைச் சேர்ந்த கிராம சேவகர் (கிராம சேவக்) ஒருவர், ஒரு வயலில் ஒரே இடத்தில் குழி தோண்டிச் சின்னச்சின்ன பைகளில் மண்ணை அள்ளிப் போட்டுக் கொண்டிருந்தார். 'என்ன செய்றீங்க?' என்று கேட்டேன்.

'மண் ஆய்வுக்காக மண் கொடுக்கறதுக்கு இன்னிக்குதான் கடைசி நாள். எனக்கு கொடுத்த டார்கெட்டை முடிச்சாகணும்' என்று சொன்னார். இப்படித்தான் இருக்கிறது இந்திய ரசாயன வேளாண்மையின் லட்சணம். இந்த நிலையில் மண் ஆய்வு செய்துவிட்டதாகச் சொல்லி, 'அந்த உரம் போடு, இந்த உரம் போடு' என்று சிபாரிசு வேறு செய்கிறார்கள்.

காற்றில் உள்ள தழைச் சத்தை இழுத்துக் கொடுக்க நம்மிடம் ஏராளமான செடி வகைகள் உள்ளன. 'பன்னிரண்டாயிரம் செடிகளுக்கு அந்தத் தன்மை இருக்கிறது' என்று பச்சைப் புரட்சியின் அப்பாக்களில் ஒருவரான எம்.எஸ்.சுவாமிநாதனே அறிக்கையில் சொல்லியிருக்கிறார்.

நெல் விதைத்தோம். அறுத்துவிட்டு, உளுந்து போட்டோம். மண்ணின் தன்மை மாற்றமடைந்தது. திரும்பவும் நெல் போட்டவுடன் நன்றாக விளைந்தது. ஆனால்... உளுந்து, கொழிஞ்சி இதெல்லாம் வயலில் வளர்ந்திருந்ததைப் பார்த்து விட்டு, 'எதுக்கு நிலத்தை சும்மா போட்டிருக்கீங்க?' என்று கேட்கிறார்கள் வேளாண் அதிகாரிகள். மண்ணிலிருந்து எடுத்த சத்துகளைத் திரும்பவும் மண்ணுக்கே வழங்கும் பயிர்களைப் பார்த்து, 'நிலம் சும்மா கிடக்கிறது' என்கிறார்கள். இப்படிப் பட்டவர்களின் ஆலோசனை கேட்டு விவசாயம் செய்தால் எப்படி இருக்கும்?" என்று சொல்லி வேதனைச் சிரிப்பை வெளியிட்ட நம்மாழ்வார், பூச்சிகொல்லி விஷங்களை ஒரு பிடிபிடித்தார்.

USIV LIMAT

பஞ்சகவ்யா பயிற்சியில்...

உயிரை வாங்கும் உப்புகள்!

"நிலத்தில் உப்பு உரம் கொட்டியதால் நுண்ணுயிர்கள் காலியாகின. பூச்சிகளின் வாழ்க்கை முறை தெரியாதவர்கள் சொன்ன அறிவுரையால் பூச்சிகொல்லி விஷங்களை வாங்கிய கடனுக்காக கிட்னியை விற்கிறார்கள் ஆந்திர விவசாயிகள். பூச்சிகளுக்கு நான்கு பருவம் உள்ளன. தாய்ப் பூச்சி மூன்று வாரத்தில் ஒரு தலைமுறையை உருவாக்கிவிடும். விவசாயி மருந்து அடித்துவிட்டு வருவதற்குள் அடுத்த தலைமுறை பூச்சி உருவாகும். அதற்குள் செடியில் விஷத்தன்மையும் குறைந்து போய்விடும். பிறகு பயிரையே காலி செய்ய ஆரம்பித்துவிடும். அதுவும், அமெரிக்கன் காய்ப்புழுவைப் பார்த்து விட்டால் தலையில் துண்டைப் போட்டுக்கொள்ள வேண்டியதுதான். பருத்திக் காயினுள் பாதி உடம்பும் வெளியில் பாதி உடம்புமாக இரவு நேரத்திலும் காய்களைக் குடைந்து கொண்டேயிருக்கும்.

இருமடிப் பாத்தி!

பயிற்சியில் கலந்துகொண்ட 50 உழவர்களும், குறிஞ்சி, முல்லை, மருதம், நெய்தல் மற்றும் பாலை என ஐவகை நிலங்களின் பெயரால் ஐந்து குழுக்களாக பிரிக்கப்பட்டனர். இந்தக் குழுக்களுக்குத் தனித்தனியாக மண்புழு வளர்ப்பு, பஞ்சகவ்யா, இ.எம். திற நுண்ணுயிரி, பூச்சி விரட்டி, இருமடி பாத்தி மற்றும் மீன் அமினோ அமிலம் ஆகியவற்றின் தயாரிப்பு முறை குறித்து நேரடி செயல்விளக்கம் காட்டப்பட்டது. நம்மாழ்வாரின் வழிகாட்டுதல்படி உழவாண்மையை மேற்கொண்டிருக்கும் 'பட்டுக்கோட்டை' ஏங்கல்ஸ் ராஜா மற்றும் 'ஆட்டூட்டம்' அருணாசலம் இருவரும் பயிர் வளர்ச்சி ஊக்கிகள் மற்றும் பூச்சி விரட்டிகள் தயாரிப்பு பற்றி நேரடியாகப் பயிற்சியாளர்களுக்கு செய்துகாட்டினர். அப்போது, துருவித் துருவி உழவர்கள் கேள்விகளைக் கேட்க, சளைக்காமல் சந்தேகங்களைத் தீர்த்து வைத்தனர் இருவரும். இருமடிப் பாத்தி குறித்து தானே செயல்முறை விளக்கம் அளித்தார் நம்மாழ்வார்.

மீன் அமினோ அமிலம்

ஒரு கிலோ நாட்டுச் சர்க்கரை, ஒரு கிலோ மீன் கழிவுகள் இரண்டையும் பிளாஸ்டிக் வாளியில் போட்டு காற்றுப் போகாமல் மூடி வைத்தால், 40-ம் நாள் தேன் போன்ற நிறத்தில் ஒரு திரவம் வாளிக்குள் இருக்கும். மீன் கழிவுகள் அடியிலேயே தங்கியிருக்கும்.

USIV LIMAT

இந்த திரவத்திலிருந்து துளிகூட கெட்ட வாடை வீசாது. பழ வாடை வீசும். இப்படி வீசினால் மீன் அமினோ அமிலம் தயார் என்று அர்த்தம்.

அமினோ அமிலம் என்பது வளர்ச்சி ஊக்கி. இதைத் தெளித்தால் பயிர்கள் பசுமை கட்டி வளர்ந்து நிற்கும். 10 லிட்டர் நீரில் 200 மில்லி அமினோ அமிலத்தைக் கலந்து தெளிக்கலாம். ஒருமுறை தயாரிக்கும் அமினோ அமிலத்தை ஆறு மாத காலம் வரை வைத்திருந்து பயன்படுத்தலாம். தேவைப்படும்போது அமிலத்தை எடுத்துக்கொண்டு வாளியை நன்றாக மூடி வைக்கவேண்டும். நாய், பூனை போன்ற வீட்டு விலங்குகளிடமிருந்து இந்தத் திரவத்தை பாதுகாப்பாக வைக்கவேண்டும்.

மூலிகைப் பூச்சி விரட்டி

பயிருக்குப் பாதிப்பு ஏற்படுத்தும் பூச்சி மற்றும் புழுக்களை விரட்டக் கூடியது. நெய்வேலி காட்டாமணக்கு, நொச்சி, ஆடுதொடா, வேம்பு போன்ற இலை, தழைகளை ஐந்து கிலோ அளவுக்கு எடுத்து, ஒரு பிளாஸ்டிக் வாளியில் போட்டு, 10 லிட்டர் மாட்டுமூத்திரம் கலந்து ஏழு நாட்களுக்கு ஊற வைக்கவேண்டும். அதன் பிறகு, வடிகட்டி பயிர்களுக்குத் தெளிக்கலாம். மாட்டுமூத்திரம் என்பது அருமையான கிருமிநாசினி. அதைக் கலப்பதால் நோய் விரைவாகக் கட்டுப்படும். மாட்டுமூத்திரம் கிடைக்காவிட்டால் தண்ணீர் சேர்த்தும் தயாரிக்கலாம். பத்து லிட்டர் நீருடன் ஒரு லிட்டர் பூச்சிவிரட்டியைக் கலந்து பயிர்களுக்குத் தெளிக்கலாம்.

ஏழு நாட்களுக்கு மேல் ஊறவைத்தால், பயிர் வளர்ச்சி ஊக்கியாக இது மாறிவிடும். அதை வீணடிக்காமல் பயிருக்குத் தெளிக்கலாம்.

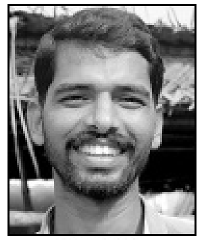
"ஆந்திராவில், 'பருத்தி விதைத்தால் லட்சக்கணக்கில் சம்பாதிக்கலாம்' என்று ஆசை வார்த்தைகளைக் கூறினார்கள். ஏமாந்த விவசாயிகள் கடன் வாங்கி விதைத்தார்கள். அவர்கள் தெளித்த விஷத்துக்குப் பூச்சிகள் கட்டுப்படவில்லை.

"'இதற்கு என்ன காரணம்?' என்று தமிழ்நாடு, வேளாண் பல்கலைக்கழகத்தின் முன்னாள் துணைவேந்தர் ஜெயராஜிடம் கேட்டேன்.

"'அதிக அளவுக்குப் பூச்சிகொல்லிகளை உபயோகித்ததால் பூச்சிகளும் புழுக்களும் 300 மடங்கு நோய் எதிர்ப்பு சக்தியைப் பெற்றுவிட்டன' என்றார்.

"என்ன விஷத்தைத் தெளித்தும் பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்த முடியாமல் போனதால் ஆந்திர விவசாயிகளால் கடனை அடைக்க முடியவில்லை. தோளில் துண்டைப் போட்டு ஊர் மக்கள் மத்தியில் அவர்களை இழுத்துக் கொண்டு வந்து, 'நீ உன் மனையை விற்பாயோ, மனைவியை விற்பாயோ தெரியாது, எனக்குப் பணம் வரவேண்டும்' என்று கேட்டார்கள் கந்துவட்டிக்காரர்கள். மானம் போவதைத் தாங்க முடியாத உழவர்கள், பூச்சி - புழுக்களை அழிப்பதற்காக வாங்கி வைத்திருந்த விஷத்தைக் குடித்துக் கதையை முடித்துக்கொண்டார்கள்.

USIVLIMAT



ஏங்கல்ஸ்

அருணாசலம்

நண்பர்களுக்கு நஞ்சு... விரோதிகளுக்கு விருந்து!

"ஒரு சில அடிப்படை விஷயங்களை உணர்ந்தால்தான் துன்பத்தைத் துரத்த முடியும். எல்லாப் பூச்சிகளும் எதிரிப் பூச்சிகள் அல்ல. தீமை செய்யும் பூச்சிகளைக் காட்டிலும் நன்மை செய்யும் பூச்சிகள்தான் புவியில் நிறைய உள்ளன. நண்பர்கள் எப்போதும் வெளிப்படையாக இருப்பார்கள். அதேபோல நன்மை செய்யும் பூச்சிகள், வயலில் வெளிப்படையாக இருக்கும். விரோதிகள், அதாவது, தீமை செய்யும் பூச்சிகள், காய் மற்றும் இலைகளில் மறைந்து இருக்கும். நாம் தெளித்த விஷத்தால் வெளியில் இருந்த நண்பர்களை அழித்தோம். விரோதிகள் தப்பித்துக் கொண்டார்கள். நண்பர்களை அடையாளம் கண்டுகொண்டாலே பூச்சிகொல்லி விஷங்களின் அட்டகாசத்தை முறித்துவிட முடியும். யார் அந்த நண்பர்கள் தெரியுமா?" என்று கேட்டு நிறுத்திய நம்மாழ்வார் தொடர்ந்தார்:

"தும்பி, தேனீ, குளவி இவைதான் மடிந்துபோன நண்பர்கள். வயலில் பூச்சிகளைக் கண்டுவிட்டாலே உழவன் ஓடோடிப் போய் நிற்பது பூச்சிகொல்லி விஷத்தை விற்கும் கடையில்தான். எல்லாப் பூச்சிகளும் எதிரியில்லை என்பதைப் புரிந்துகொள்ளுங்கள். நஞ்சு தெளித்து நாம்தான் நன்மை செய்யும் பூச்சிகளின் எண்ணிக்கையைக் குறைத்துவிட்டோம்.

"பயிர்களில் இருக்கும் இலைப்பேனை சிலந்தியே ஒழித்துவிடும்; புழுக்களையும், பூச்சிகளையும் தேடித் தேடி உண்டு காலி செய்துவிடும் இரட்டைவால் குருவி; பயிரில் உள்ள பச்சைப் புழுவைத்தான் உணவாக உட்கொள்ளும் குளவி. பச்சைப் புழுவைப் பிடித்தவுடனே ஒரு கொட்டு, கொட்டும். உடனே புழு மயக்க நிலைக்குப் போய்விடும். இந்தப் புழுவைத் தூக்கிக்கொண்டு போய்த் தனது கூட்டில் உள்ள அறையில் வைக்கும். அந்தப் புழுவுக்குள்தான் தன்னுடைய முட்டையை இடும். அதிலிருந்து பொரிந்துவரும் இளம் குளவிகளுக்குப் பச்சைப் புழுதான் உணவு. தீமை செய்யும் உயிரிகளை இயற்கையிலேயே கட்டுப்படுத்தக் குளவி போன்ற உயிரிகள் உலா வருகின்றன. இதை எல்லாம் நாம் மறந்து போனோம். இந்தியா முழுக்கவும் மருந்து தெளித்துப் பார்த்தார்கள். ஆனால், கொசுவை ஒழித்த பாடில்லை.

"உழவர்களுக்கு உதவுவதற்காகவே 200 வகைப் பறவைகள் இருக்கின்றன. ஆந்தை ஒன்றுக்கு தினமும் மூன்று எலிகள் வேண்டும். தென்னை அடி மட்டையை வெட்டி வயலில் நட்டு வைத்தால் போதும் ஆந்தை வந்து அதில் அமர்ந்து, எலிகளை கவ்விச் செல்லும். விஷத்தையும், உப்பு உரத்தையும் கொட்டாமல் இருந்தாலே நம் நண்பர்களான பூச்சிகள் வயலுக்கு வந்துவிடும். உங்களின் வயலில் வண்ணத்துப்பூச்சி பறந்தால், நிலம் வளமுள்ளதாக மாறப்போகிறது என்று அர்த்தம்" என்று சொல்லி ஆச்சரியத்தைக் கூட்டினார்.

அடுத்து, "குறிப்பிட்ட நிலத்தின் மண் வளமுள்ளதாக இருக்கிறதா, இல்லையா என்பதை அறிவது எப்படி?" என்று கேட்டு நிறுத்தினார் நம்மாழ்வார்.

4

இருமடிப் பாத்தி!

"குறிப்பிட்ட நிலத்தின் மண் வளமுள்ளதாக இருக்கிறதா, இல்லையா என்று அறிவது எப்படி?" என்ற கேள்வியைக் கேட்டுவிட்டு, தன் எதிரே இருந்த உழவர்களின் முகங்களை உற்று நோக்கினார் நம்மாழ்வார்.

"மண் பரிசோதனை செய்தா தெரிஞ்சிடும்" என்பது உள்ளிட்ட பதில்களை மெல்ல அவர்கள் முனகிக் கொண்டிருக்க... தானே ஆரம்பித்தார் நம்மாழ்வார்.

"வயலின் மண்ணை எடுத்து, ஒரு உருண்டை பிடித்தால் புட்டு போல இருக்க வேண்டும். கீழே போட்டால் 'பொலபொல'வென உடைந்துவிட வேண்டும். இப்படிப்பட்ட மண்தான் வளமுள்ள மண். உங்கள் தாத்தா-பாட்டியிடம் கேட்டாலே இதைச் சொல்வார்கள். இதில்தான் நுண்ணுயிர்கள் வாழும். இப்படிப்பட்ட வயலை எக்காலமும் உழுது கொண்டே இருப்பான் உழவனின் நண்பனான மண்புழு. இதுமாதிரியான நிலங்களைத்தான் 'நல்ல பௌதீகத் தன்மை உள்ள நிலம்' என்கிறோம்.

மேல் மண்ணைச் சுரண்டி...

"சரி, 'நம் நிலத்தை இப்படி உயிர்ப்பு மிக்க நிலமாக மாற்றுவது எப்படி?' என்றொரு கேள்வி உங்களுக்குள் ஓட ஆரம்பித்திருக்கும். இதற்காக முதலில் நீங்கள் செய்ய வேண்டியது, தற்போது உங்கள் நிலத்தில் மூட்டை மூட்டையாகக் கொட்டிக் கொண்டிருக்கும் உப்பு உரங்களை நிறுத்துவதுதான். இதைச் செய்தாலே உங்கள் நிலம் வளமுள்ளதாக மாற ஆரம்பித்துவிடும். பணத்தை வீணடித்து உப்பு உரங்களை வாங்கிக் கொண்டு வந்து வயலில் போடுவதைக் காட்டிலும், மாட்டுமூத்திரத்தை நிலத்தில் கொண்டு சேர்க்க நம் விவசாயிகள் கற்றுக்கொள்ள வேண்டும். மாட்டுமூத்திரம் ஒரு பங்குடன் பத்து பங்கு தண்ணீர் சேர்த்துத் தெளித்தால் 24 மணி நேரத்தில் பச்சைப்பசேல் என்று பயிர் குலுங்கும்; குருத்துப் பூச்சியும் கட்டுப்படும்.

அமிர்தக்கரைசலே ஆதாரம்!

" 'சாணி, மூத்திரம், வெல்லம் - இவை மூன்றும் இருந்தால் போதும்' என்று அடிக்கடி ஒரு மந்திரத்தை நான் சொல்லிக் கொண்டே இருப்பேன். இதை வைத்துத்தான் அமிர்தக்கரைசல் (பெட்டிச் செய்தியைப் பார்க்கவும்) தயாரித்து வயலுக்குத் தெளிக்க வேண்டும். இதைப் பாசன நீரில் கலந்து விட்டாலே போதும், உங்கள் மண் வளமுள்ளதாக மாறி, பயிரையும் செழிப்பாக்கும்.

"அமிர்தக்கரைசல் தமிழகத்துக்கு எப்படி வந்தது என்பதை தற்போது சொல்வது பொருத்தமானது. வார்தா என்கிற இடத்தில் இருக்கும் காந்தியின் ஆசிரமத்துக்கு ஒரு தடவை போயிருந்தேன். அங்கே,

மகாராஷ்டிரத்தைச் சேர்ந்த கணிதப் பேராசிரியர் ஸ்ரீபாத தபோல்கரைச் சந்தித்தேன். எதேச்சையாக இருவரும் ஒரே அறையில் தங்க வைக்கப்பட்டோம். அப்போது புத்தம் புதியதாக வெளியான ஒரு புத்தகத்தை எடுத்து என்னிடம் கொடுத்தார் தபோல்கர். அதை வாங்கிப் பார்த்தேன். அதில் ‘அமிர்த்பானி’ என்றொரு விஷயத்தைப் படித்தபோது ஆச்சரியமாக இருந்தது. அதைப் பற்றி விவரமாகச் சொன்ன தபோல்கர், 'எந்தத் தொழில்நுட்பமா இருந்தாலும் அந்தந்தப் பகுதி தாய்மொழியிலதான் சொல்லணும். அதனாலேதான் இதுக்கு 'அமிர்த்பானி'ன்னு பேர் வெச்சிருக்காங்க. இதை எங்க மாநில விவசாயி கண்டுபிடிச்சிருக்காரு. இதை வெச்சே நாங்க அதிகப்படியான விளைச்சலை எடுத்துக்கிட்டிருக்கோம். இந்த விஷயத்தை உங்க ஊர்லேயும் போய்ச் சொல்லுங்க' என்று சொன்னார் தபோல்கர். அவர் சொன்னபடியே இங்கே அதை அறிமுகப்படுத்தினோம். நம் மக்களுக்குப் புரியவேண்டும் என்பதற்காக அதற்கு அமிர்தக் கரைசல் என்று பெயர் சூட்டினோம்.

கெட்டி மண்ணைக் கிளறி...

இருமடிப் பாத்தி தயாராக...

"இந்த அமிர்தக்கரைசலைத் தெளித்தால், பயிர் வேகவேகமா வளர்கிறது, நிறையநிறைய விளைகிறது. இதைத் தெளிக்க ஆரம்பித்துவிட்ட விவசாயி, யாரிடமும் கைநீட்டிக் கடன் வாங்காமல் சந்தோஷமாக இருக்கிறார்" என்று சொன்ன நம்மாழ்வார், அடுத்தது, 'இருமடி காய்கறிப் பாத்தி' என்று அறிவித்து, தேநீர் இடைவெளி கொடுத்தார்.

அமிர்தக்கரைசல்

அமிர்தக்கரைசல் பயிற்சி...

அமிர்தக்கரைசல் - இதை 'நிலவள ஊக்கி' என்றும் சொல்கிறார்கள். இதை நிலத்தில் தெளித்ததும் 24 மணி நேரத்தில் நுண்ணுயிர்கள் பெருகும். பயிர்கள் நோய்,

நொடியில்லாமல் வளர உதவும். பொதுவாக 15 நாட்களுக்கு ஒரு முறை இந்தக் கரைசலைத் தெளிக்கலாம். பயிர்கள் மிகவும் வாட்டமாகக் காணப்பட்டால் வாரம் ஒரு முறைகூடத் தெளிக்கலாம். வசதியிருந்தால் தண்ணீர் பாய்ச்சும்போதெல்லாம் அதனுடன் கலந்துவிடலாம்.

தயாரிப்பு முறை...

மாடு ஒரு முறை போட்ட சாணம் (எந்த மாடாக இருந்தாலும் பயன்படுத்தலாம்), ஒரு முறை பெய்த மூத்திரம் இவற்றை ஒரு பிளாஸ்டிக் வாளியில் எடுத்துக்கொண்டு, அதில் ஒரு கைப்பிடி வெல்லம், ஒரு குடம் தண்ணீர் ஆகியவற்றைச் சேர்க்கவேண்டும். 24 மணி நேரம் நிழல்பாங்கான இடத்தில் வைக்கவேண்டும். பிறகு, அமிர்தக்கரைசல் தயார். ஒரு பங்கு அமிர்தக்கரைசலுடன் 10 பங்கு தண்ணீர் சேர்த்துப் பயிர்களுக்குத் தெளிக்கலாம். தெளிப்பானில் (டேங்க்) ஒரு முறை தெளிப்பதற்கான அளவு இது. ஒரு ஏக்கருக்கு பத்து தெளிப்பான் (டேங்க்) அளவுக்கு தெளிக்கவேண்டியிருக்கும். வாய்க்கால் நீரிலும் கலந்துவிடலாம்.

அரப்புமோர் கரைசல்

பயிர்களின் வளர்ச்சியை ஊக்கப்படுத்த அரப்புமோர் கரைசல் உதவுகிறது. ஊர்ப்புறங்களில் அரப்பு இலை என்று சொல்லப்படும் உசிலை மர இலைகளை இரண்டு கிலோ அளவுக்குப் பறித்து, நீர் சேர்த்து நன்றாக அரைக்கவும். இதிலிருந்து 5 லிட்டர் கரைசல் எடுத்து, அத்துடன் 5 லிட்டர் புளித்த மோரைச் சேர்க்கவும். இந்தக் கரைசலை மண்பானை அல்லது பிளாஸ்டிக் வாளியில் 7 நாட்களுக்குப் புளிக்க விடவும். பின்பு ஒரு லிட்டர் அரப்பு மோர்க் கரைசலுடன் பத்து லிட்டர் தண்ணீர் கலந்து பயிர்களுக்குத் தெளிக்கலாம். தெளிப்பானில் (டேங்க்) ஒரு முறை தெளிப்பதற்கான அளவு இது. ஒரு ஏக்கருக்கு பத்து தெளிப்பான் (டேங்க்) அளவுக்கு தெளிக்கவேண்டியிருக்கும்.

இதைத் தெளிப்பதால் பூச்சிகள் தூர ஓடும். பூ பிடிக்கும் பருவத்தில் தெளிப்பதால் பயிர் வளர்ச்சியும் வேகம் எடுக்கும். நிறையப் பூ பிடிக்கும். இதில் ஜிப்ரலிக் அமிலம் என்ற வளர்ச்சி ஊக்கி இருக்கிறது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

தேமோர் கரைசல்

தேமோர் கரைசல் பயிற்சி...

USIVLIMAT

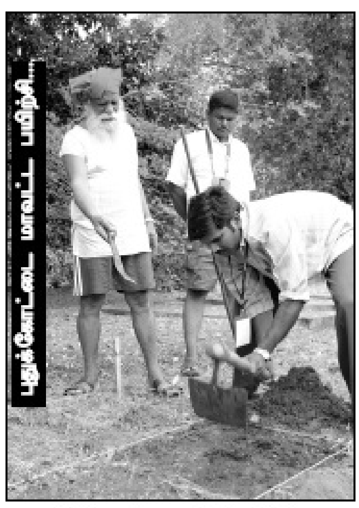
தேங்காய்ப் பால், மோர் கலந்த கலவையைத்தான் 'தேமோர் கரைசல்' என்கிறோம். நன்கு புளித்த மோர் - 5 லிட்டர், தேங்காய் - 10. தேங்காயைத் துருவி, அதனுடன் தேவையான அளவு நீர்சேர்த்து நன்கு ஆட்டி 5 லிட்டர் பால் எடுக்கவும். இத்துடன் மோரை நன்றாகக் கலக்கவும். இந்தக் கரைசலை மண்பானை அல்லது பிளாஸ்டிக் வாளியில் 7 நாட்களுக்கு ஊறவிடவும். கரைசல் மீது தூசி ஏதும் விழாமல் இருக்க மெல்லிய துணியால் பாத்திரத்தின் வாயை மூடி வைக்கவும். 7 நாட்களுக்குப் பிறகு கரைசல் நன்றாகப் புளித்திருக்கும். இதுதான் தேமோர் கரைசல்! ஒரு லிட்டர் தேமோர் கரைசலுடன் 10 லிட்டர் தண்ணீர் கலந்து பயிர்களுக்குத் தெளிக்கலாம். தெளிப்பானில் (டேங்க்) ஒரு முறை தெளிப்பதற்கான அளவு இது. ஒரு ஏக்கருக்கு பத்து தெளிப்பான் (டேங்க்) அளவுக்கு தெளிக்கவேண்டியிருக்கும்.

இந்தக் கரைசலுக்குப் பயிர்களை வளர்க்கும் சக்தியும், பூச்சிகளை விரட்டும் தன்மையும் உண்டு. பூ பிடிக்கும் பருவத்தில் இதைத் தெளிப்பதால் பூக்கும் திறன் அதிகரிக்கும். இந்தக் கரைசல் 'சைட்டோசைம்' என்று சொல்லப்படும் வளர்ச்சி ஊக்கிக்குச் சமமான ஆற்றல் கொண்டது.

இருமடிப் பாத்தி எனும் அட்சய பாத்திரம்!

டி.இ.டி.இ. பண்ணையின் ஒரு மூலையில் கடப்பாரை, மண்வெட்டியெல்லாம் தயாராக இருக்க... விறுவிறுவென அங்கே போய் நின்றார் நம்மாழ்வார். உழவர்களும் சூழ்ந்து நிற்க, மண்வெட்டியைக் கையில் எடுத்துக் கொண்டு பூமியை பிளந்தபடியே பாடத்தை ஆரம்பித்தார்.

"1985-ல் லண்டன் போயிருந்தேன். அங்கே ஒரு பெண்மணி சொல்லிக் கொடுத்ததுதான், 'இருமடி காய்கறி பாத்தி'. இதில் இரண்டு மடங்கு விளைச்சல் கிடைக்கும். மேல் மண் எளிதாக இருந்தால் செடி எளிதாக வளரும் என்பதுதான் இதன் சூட்சுமம். உதாரணத்துக்கு, ஆரம்பத்தில் எளிதாக செரிக்கக் கூடிய உணவு வகைகளைத்தான் குழந்தைக்கு ஊட்டுவாள் தாய். குழந்தை வளர வளரத் தனக்கு வேண்டிய உணவைத் தன் கையாலேயே எடுத்துச் சாப்பிடும். இதன் அடிப்படையில் தான் இருமடிப் பாத்தி செயல்படுகிறது.



மேல் மண்ணைக் கொத்தி...

"'பிரட் சாண்ட்விச்' என்பார்களே அதேபோலத்தான் இந்தக் காய்கறித் தோட்டத்தைப் போடப் போகிறோம். முதலில் நிலத்தில் உள்ள மேல் மண்ணை லேசாகக் கொத்தி எடுத்துத் தனியாகப்

USIV LIMAT

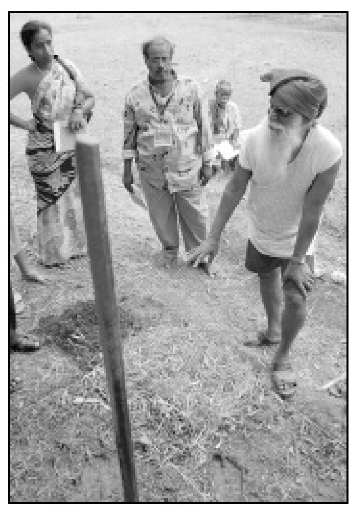
போட்டுக்கொள்ள வேண்டும். நீளம் பத்து அடி அல்லது இருபது அடி என்று உங்கள் வசதியைப் பொறுத்து இருக்கலாம். அகலம் மட்டும் நான்கு அடி இருக்க வேண்டும். அப்போதுதான் உட்கார்ந்து கொண்டேகூட 'இருமடிப் பாத்தி' தோட்டம் அமைக்க முடியும். மேல் மண்ணை கொத்தி எடுத்த பிறகு, உள்ளே இருக்கும் கெட்டி மண்ணை கடப்பாரை கொண்டு பெயர்த்துவிட வேண்டும். இதன் மூலம் சுமார் ஒரு அடி ஆழம் வரை உள்ள மண், பொலபொலப்புத் தன்மை பெறும். இதன் மீது, தோட்டத்தில் கிடைக்கும் இலை, தழை, கம்போஸ்ட் போன்றவற்றை எடுத்து இரண்டு 'பிரட்' துண்டுகளுக்குள் காய்கறி சாண்ட்விச் வைப்பது போல பரப்பி வைக்க வேண்டும். ஏற்கெனவே தனியாக கொத்தி எடுத்த மேல் மண்ணை இதன் மீது போட வேண்டும். மேல் மண் உயிருள்ள மண் என்பதால் செடிகள் வேகமாக வளரும். பிறகு தொழு உரம், அல்லது மண்புழு உரம் போடலாம். இதன் மீது அமிர்தக்கரைசல் தெளிக்கலாம்.

வருடம் முழுவதும் அறுவடை!

இப்போது, காய்கறி சாகுபடி செய்வதற்கான நிலம் தயார். நமக்கு வேண்டிய காய்கறிகளை இதில் பயிரிடலாம். 365 நாளும் காய்கறிகள் கிடைத்துக்கொண்டே இருக்கும். அதற்குத் தகுந்தபடி பாத்தியைத் தயார் செய்து விதைக்க வேண்டும். 15 நாளில் விளையும் கீரை, 25-30 நாளில் விளையும் முள்ளங்கி, 65 நாளில் கிடைக்கும் மக்காச்சோளம் என்று நமக்கு எது தேவையோ அதையெல்லாம் விதைத்து, அறுத்துக் கொண்டே இருக்கலாம்.

செடிகளை நடும்போது எது கூட்டாளிச் செடி என்பதைப் பார்த்து நடவேண்டும். மிளகாய் நடும்போது தட்டைப் பயறு நட்டால், காற்றில் உள்ள தழைச் சத்தை இழுத்து மண்ணுக்குள் வைக்கும். இப்படி ஒவ்வொன்றையும் பார்த்துப் பார்த்துச் செய்ய வேண்டும். ஒரு பாத்தியில் காய்கறி அறுவடை முடிந்துவிட்டால் அதன் இலை தழைகளையே மூடாக்காகப் பயன்படுத்தி, அடுத்து வளரப்போகும் பயிர்களுக்கு உணவாக்கி, மீண்டும் மீண்டும் விதைக்கலாம்... அறுக்கலாம்! ஆரம்பத்தில் ஒரேயொரு முறைதான் கடப்பாரையைக் கையில் தூக்கிக் கஷ்டப்பட வேண்டும். அதைச் செய்துவிட்டால், வாழ்நாள் முழுக்கக் காய்கறி பறித்து ருசித்துக் கொண்டே இருக்கலாம்" என்று நம்மாழ்வார் சொல்லி முடித்தார். தங்கள் பங்குக்கு இருமடிப் பாத்தி போடுவதை உழவர்கள் செய்து பார்த்தனர்.

கெட்டிமண்ணைக் கிளறி...



இருமடி பாத்தி தயாராக...

"ஊருக்குப் போனதும் முதல் வேலையா இதைச் செய்துட வேண்டியதுதான்" என்று உற்சாகத்தோடு சொன்னார்கள்.

இடைமறித்த நம்மாழ்வார், "நான் சொல்கிறேன் என்பதற்காக அப்படியே செய்யக்கூடாது. ஏன் சொல்கிறேன் என்பதை முதலில் புரிந்துகொள்ளுங்கள். அதன் பிறகு, செய்து பாருங்கள்." என்று சொல்லிக் கொண்டிருக்கும்போதே சூரியன் மேற்கே மெல்ல மறைய, எல்லோர் மனதிலும் 'தெளிவு' எனும் புத்தொளி பிறக்க ஆரம்பித்தது!

விழிப்பை ஏற்படுத்திய வாழ்வாதாரங்கள்!

முதல் நாளின் களப்பயிற்சிகள் இத்துடன் முடிவுக்கு வந்தன. அடுத்தது, குறும்படங்களுக்கான நேரம்...

நம்மாழ்வாரின் 'இயற்கைப் பயணம்', பில்மொல்லிசனின் 'பெர்மா கல்ச்சர்' ஆகிய குறும்படங்கள் காண்பிக்கப்பட்டன. நம்மாழ்வார் தொடங்கியிருக்கும் இயற்கைப் பயணம்... ஏன், எதற்காக, எப்படி என்பதை அந்தக் குறும்படத்தில் மிக அழகாகப் பதிவு செய்திருந்தார்கள். இதைக் கண்ணுற்ற உழவர்களின் நெஞ்சில் இயற்கை அன்னை அந்த நிமிடமே, கலக்கலாக சம்மணம் போட்டு அமர்ந்துகொண்டாள்.

பெர்மா கல்ச்சர் பற்றிய படமும் அவர்களுக்குள் பெரும் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தியது.

இதையடுத்து, நம்மாழ்வாரின் உதவியாளர் முரளி, 'ஸ்லைட் ஷோ' மூலம் வாழ்வாதாரங்கள் பற்றிய வகுப்பை நடத்தினார். "இன்றைக்கு நம்முடைய வாழ்வாதாரங்களாக இருக்கும் இயற்கையின் பல்வேறு கொடைகளை அழித்துக்கொண்டே இருக்கிறோம். இந்த நிலை தொடர்ந்தால் நாளை என்பது நமக்கில்லை" என்று ஆதாரங்களுடன் சொன்ன முரளி,

"பிறந்ததும் தொட்டிலாக நம்மோடு சங்கமிக்கும் மரம்... கடைசியில் இறந்த பிறகு நம்மை சுமந்துகொண்டு செல்வது வரை நம்மோடு தொடர்கிறது. கிட்டத்தட்ட அம்மாவுக்கும் மேலாக நம்மோடு பந்தம் கொண்டிருக்கிறது மரம். ஆனால், அத்தகைய மரத்தை நாம் தாறுமாறாக அழிக்கிறோம். மரம்தான் நம்முடைய வாழ்வாதாரம்" என்று நெஞ்சில் அறைவது போல சொல்லி முடித்தார்.

இதையெல்லாம் மனதில் அசைபோட்டுக் கொண்டே படுக்கைக்குச் சென்றனர் உழவர்கள்.

USIVLIMAT

5

மண்புழுவா, கரையானா?

'இயற்கை வேளாண்மை பயிற்றுனர் பயிற்சி’யின் இரண்டாம் நாள் (31, மார்ச் 2008). காலையில் புத்துணர்ச்சியோடு விவசாயிகள் வந்து சேர, அவர்களுக்கு உற்சாகம் ஊட்டும் வகையில் ஒரு விளையாட்டை நடத்தினார் நம்மாழ்வார்.

மொத்த விவசாயிகளை அமரவைத்து அவர்களில் மூவரைத் தன்னிடம் அழைத்தவர் ஒன்று, இரண்டு, மூன்று என்று அவர்களுக்கு அடையாள எண்களைக் கொடுத்தார். ஒன்றாவது எண் கொண்ட நபரை தன்னிடம் இருக்கச் சொல்லிவிட்டு, மற்ற இருவரையும் தனித்தனியாக தொலை தூரத்துக்கு அனுப்பினார். அனைத்து விவசாயிகளுக்கும் முன்பாக ஒன்றாவது நபரை நிறுத்தி வைத்துக்கொண்டு ஒரு தகவலைச் சொல்ல ஆரம்பித்தார்.

"வெளிநாட்டைச் சேர்ந்த வேளாண் அறிஞர் கிளாட் பூரிங்கோ என்பவர் 1995-ல் புதுச்சேரி அருகேயுள்ள ஆரோவில்லில் இருக்கும் பண்ணையில் இயற்கை விவசாயப் பயிற்சியில் பங்கேற்றார். அதில் நானும் கலந்துகொண்டேன். அப்போது, 'கரையான்களின் செயல்பாடுகள் பெரிதா, மண்புழுக்களின் செயல்பாடுகள் பெரிதா?' என்ற கேள்வியை எழுப்பிய பூரிங்கோ, பதிலையும் தானே சொன்னார். 'பூமியின் வட மற்றும் தென் துருவங்களில் பனி நிறைந்திருக்கிறது. ஐரோப்பா கண்டத்தில் மண் அதிகமாக இருப்பதால், அங்கே மண்புழுக்கள் நிலத்தில் வேலை செய்கின்றன. ஆனால், கரையான்கள் நிலநடுக்கோட்டை ஒட்டியிருக்கும் நாடுகளில் வசிக்கின்றன. அடி ஆழத்தில் உள்ள பாறைகளில் படிந்திருக்கும் சத்தான விஷயங்களை மேலே கொண்டு வந்து சேர்க்கின்றன. இதனால்தான் இங்கெல்லாம் மரங்கள் பெரிது பெரிதாக வளர்ந்து காடுகளாக நிற்கின்றன. எனவே கரையான்களை அழிக்கக் கூடாது. நிலநடுக்கோட்டுப் பகுதியில் மண்புழுக்கள் இருந்தாலும் கரையான்களின் பணி மண்புழுக்களைவிட அதிகமாக இருக்கிறது.

"கரையான்கள் அடி ஆழத்துக்குச் சென்று வருவதால் பூமியில் காற்றோட்டம் ஏற்படுகிறது. மண்ணும் இளகி, வேர்கள் எளிதில் ஊடுருவத் துணைபுரிகிறது. இப்போது சொல்லுங்கள், கரையான் பெரிதா, மண்புழு பெரிதா?" என்று புதிய விஷயம் ஒன்றை எடுத்துச் சொன்னவர், இதை இரண்டாம் நபரிடம் போய் சொல்லும்படி முதலாம் நபரைப் பணித்தார். அடுத்து, இரண்டாம் நபரை மூன்றாம் நபரிடம் சொல்லச் சொன்னார். அதன் பிறகு, மூவரையுமே விவசாயிகளுக்கு மத்தியில் வரவழைத்து, "நான் சொல்லியனுப்பிய தகவலைத் திருப்பிச் சொல்லுங்கள்" என்று மூன்றாம் நபரைப் பணித்தார். ஆனால், அவர் தகவலை சரிவரச் சொல்லவில்லை. அதுமட்டுமல்ல, 'கரையான்கள் விவசாயிகளுக்கு எதிரி' என்கிற அளவுக்கு விஷயத்தைத் தலைகீழாக மாற்றிவிடார்.

"தகவல் தொடர்பு என்பது எல்லா மட்டத்திலும் மிகவும் முக்கியமானது. எங்காவது ஓரிடத்தில் பிழை நேர்ந்தாலும் ஒட்டுமொத்த விஷயமும் கெட்டுப் போய்விடும். அதைத் தெளிவு படுத்தத்தான் இந்த விளையாட்டு" என்று அறிவுரை கொடுத்த நம்மாழ்வார், வேளாண் பண்ணையை எப்படி வடிவமைக்க வேண்டும் என்று மண் தரையில் படம் போட்டு விளக்கத் தொடங்கினார்.

உயிர்வேலி... இரட்டை லாபம்!

"பண்ணை வடிவமைப்பை எந்த அளவுக்குச் சிறப்பாகச் செய்கிறோமோ, அந்த அளவுக்கு மனித உழைப்பு குறையும். வீட்டுக்குப் பக்கத்திலேயே காய்கறிப் பாத்தி இருக்கலாம். கழிவுநீர் மூலம் இதை வளர்க்கலாம். கோழிக் கூண்டு, மாட்டுக் கொட்டகை இவையெல்லாம் எப்போதும் நம் கண்ணில் படும்

USIVLIMAT

தூரத்தில் இருக்கவேண்டும். கூடிய மட்டும் வீட்டுக்கு முன்புறம் இருப்பது நல்லது.

புதுக்கோட்டை களப்பயிற்சியில்...

"களை எடுக்க, அறுவடை செய்ய, வளர்ச்சி ஊக்கிகள் தெளிக்க சின்னச்சின்னக் கருவிகளைப் பயன்படுத்தலாம். முடிந்தவரை நாமே தயாரிக்கலாம். இதற்காக பெட்ரோல் அல்லது டீசலில் இயங்கும் கருவிகளைத் தேடி நேரத்தை வீணடிக்க வேண்டாம்.

"தோட்டத்தைச் சுற்றிலும் கொறுக்காய்ப் புளி (கொடுக்காபுளி), கிளாக்காய் போன்ற மரங்களை உயிர்வேலியாக வளர்க்கலாம். பொதுவாக உங்கள் பகுதியில், தானாக வளரும் முள்மரங்கள் மிகவும் ஏற்றது. அவை பலன் தரக்கூடியதாகவும் இருக்கும்பட்சத்தில் இரட்டை லாபம்தான்.

"பண்ணையில் ஆள் நடமாட்டம் அதிகமில்லாத இடத்தில் பூவரசு, மூங்கில், புளி போன்ற மரங்களை வளர்க்கலாம். இதை வீட்டுத் தேவைக்கும் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம். பணம் வேண்டும் என்றால் இந்த மரங்களை விற்றுக் கொள்ளலாம். சரிவாக இருக்கும் இடத்தில் விளா, இலந்தை, வேம்பு, கருவேல், சூபாபுல், கிளரிசீடியா, புங்கன், பூவரசு, தேக்கு மரம் என்று மரப் பயிர்களை வளர்க்கலாம்.

"உணவுப் பயிர்கள் பனிக் காலத்தில்தான் அறுவடைக்கு வரும். மரப் பயிர்கள் கோடைகாலத்தில் பலன் கொடுக்கும். மேலே நாம் சொன்ன மரங்கள் - உணவு, விறகு, தீவனம், வீடு கட்ட, வண்டி ஓட்டுவதற்கான பயோ-டீசல் தயாரிக்க என்று பலவிதத்தில் பயன்படும். இதுமட்டுமல்லாமல் தழைகளை உதிர்த்து, உதிர்த்து உங்கள் நிலத்தையும் வளமுள்ளதாக மாற்றிவிடும். ஆக, மனிதனின் அனைத்துத் தேவைகளையும் பூர்த்தி செய்யக்கூடியவை மரங்கள்.

இ.எம். தயாரிப்பது எப்படி?

இ.எம். என்னும் திறமி தயாரிப்பு: இது, பயிர் வளர்ச்சி ஊக்கியாகவும், நோய் விரட்டியாகவும் செயல்படுகிறது. ஒரு ஏக்கருக்குத் தேவையான கலவை தயாரிக்கத் தேவைப்படும் பொருட்கள் - பப்பாளி - 1 கிலோ, பரங்கி - 1 கிலோ, வாழைப்பழம் - 1 கிலோ, நாட்டுச்சர்க்கரை - 1 கிலோ, முட்டை - 1.

பழங்களைத் தோலோடு சேர்த்து சிறிதுசிறிதாக நறுக்கிக் கொள்ளவும். வாய் குறுகலான மண் அல்லது பிளாஸ்டிக் கேனில் இவற்றைப் போடவும். முட்டையை

USIVLIMAT

உடைத்து, ஒடுகளையும் சேர்த்து அதில் போடவும். இந்தக் கலவை முழ்கும் வரை தண்ணீர் சேர்த்துக்கொள்ளவும். பிறகு, காற்று உள்ளே புகாமல் இறுக்கி மூடிவிடவும். 15 நாட்கள் கழித்துத் திறந்து பார்க்கும்போது கலவையின் மீது வெண்மையான நிறம் தோன்றியிருந்தால் இ.எம். நுண்ணுயிரிகள் வேகமாக வளர்கின்றன என்று அர்த்தம். அப்படி இல்லாவிட்டால், ஒரு கைப்பிடி நாட்டுச் சர்க்கரையைப் போட்டு மூடிவைத்து விடவும். அடுத்த 15-ம் நாள், அதாவது 30-ம் நாள் இ.எம் தயார். 10 லிட்டர் நீருடன் 500 மில்லி இ.எம். கலந்து தெளிக்கலாம்.

இதைத் தெளிப்பதால் இலைச்சுருட்டு நோய், மஞ்சள் நோய் போன்றவை கட்டுப்படுகின்றன. பஞ்சகவ்யா, அமுதக்கரைசல் போலவே இந்த இ.எம். திறமி நுண்ணுயிரியும் வளர்ச்சி ஊக்கியாகவும் செயல்படுகிறது. பாசனநீரில் கலந்துவிட்டாலே போதுமானது. ஒரு முறை தயாரித்தால் ஆறு மாத காலம் வரை வைத்திருந்து பயன்படுத்தலாம்.

இ.எம். தயாரிப்புப் பயிற்சி...

வேப்பங்கொட்டை கரைசல்: பூச்சியை விரட்டி அடிக்கவும் பயிர்களுக்கு நோய் எதிர்ப்புத் தன்மை உருவாக்கவும் ஏற்கெனவே இருக்கும் நோய்களைத் துரத்தவும் இது பயன்படும். பத்து கிலோ வேப்பங் கொட்டையை நன்கு தூளாக்கி, 20 லிட்டர் நீரில் கரைத்து 24 மணி நேரம் வைத்திருக்கவும். பின்பு இதை வடிகட்டி 200 லிட்டர் நீருடன் 100 கிராம் காதி சோப்பு (கரைசல் பயிர்களின் மீது ஒட்டுவதற்காக) கலந்து, கைத்தெளிப்பான் கொண்டு காலை அல்லது மாலை வேளைகளில் தெளிக்கவும். ஏக்கருக்கு 10 முதல் 12 டேங்க் வரை பிடிக்கும்.

இதனால் கம்பளிப் புழு, அசுவினி, தத்துப்பூச்சி, வெட்டுக்கிளி, புகையான், இலை சுருட்டுப்புழு, ஆனைக் கொம்பன், கதிர்நாவாய் பூச்சி ஆகியவை கட்டுப்படுகின்றன. மேலும் சாம்பல் நோய், மஞ்சள் வைரஸ் நோய் போன்றவையும் கட்டுப்படுகின்றன.

இடம் கிடைத்தால் இலுப்பை!

"வீட்டுக்கு முன் வேப்ப மரம் இருந்தால் போதும். தினமும் பத்து வேப்பம் பழங்களைச் சாப்பிட்டால் நோய் நொடிகள் அண்டாது. அந்த வீட்டில் உள்ளவர்கள் மருத்துவமனையைத் தேடி ஓட வேண்டியிருக்காது. ஆங்காங்கே நெல்லி மரத்தை நட்டு வைக்கலாம். ஓரங்களில் கொய்யா வளர்க்கலாம்.

USIWMAT

வேலி ஓரமாக சீத்தா நடலாம். அதன் பழத்தை நாம் சாப்பிடலாம். இலையையும் கொட்டையையும் அரைத்துத் தண்ணீரில் கலந்து பயிர்களுக்குத் தெளித்தால் பூச்சி மற்றும் நோய்கள் ஓடிப்போகும்.

"இடம் கிடைத்தால் இரண்டு இலுப்பை மரம் நடலாம். வளர்ந்த பிறகு, அதிலிருந்து கொட்டை கொட்டிக்கொண்டே இருக்கும். எண்ணெய் எடுத்து போண்டா, வடை என்று பலகாரங்களைச் செய்யலாம், சமையலுக்குப் பயன்படுத்தலாம், கோயில் விளக்கு எரிக்கலாம். இது கையில் இருந்தால் பாமாயிலுக்காக மலேசியாவை எதிர்பார்த்துக் கொண்டிருக்க வேண்டாம். எல்லாம் நம் பண்ணைக்குள்ளேயே கிடைக்கும்போது இனிமையாக வாழலாமே!" என்று சொன்ன நம்மாழ்வார்,

"என் பண்ணையில் இது பிரச்னை, அது பிரச்னை என்று சொன்னால் எத்தகைய புத்திசாலியாலும் அதற்குத் தீர்வு சொல்லமுடியாது. செருப்பு போட்டு இருப்பவனுக்குத்தான் எந்த இடத்தில் கடிக்கிறது என்று தெரியும். ஆக, வழியைத்தான் காட்டமுடியும். தீர்வுகளை நீங்கள்தான் தேடிக் கண்டுபிடிக்க வேண்டும்" என்று தத்துவார்த்தமாகச் சொல்லி அமர்ந்தார்.

தவழும் வரைதான் தாய்ப்பால்!

இயற்கை வேளாண்மையும், கால்நடை வளர்ப்பும் நகமும் சதையும்போல என்று சொல்லலாம். கால்நடை வளர்ப்பு முன்பு எப்படி இருந்தது, இப்போது எப்படி இருக்கிறது என்று விளக்கத் தொடங்கினார் கால்நடை மருத்துவர் அ.காசிபிச்சை (அலைபேசி: 93450 09288).

காசிபிச்சை

"மாடுகளை இயந்திரமாக நினைக்கத் தொடங்கிய பிறகுதான் விவசாயி குப்புற விழுந்தான். ஐம்பது ஆண்டுகளுக்கு முன்பு வரை விவசாயமும் பாதிக்கப்படவில்லை. கால்நடை வளர்ப்பும் சிறப்போடு இருந்தது. ஆனால், வெண்மைப் புரட்சியின் தாக்கம் இன்று பாரம்பரிய கால்நடைகளை காலி செய்துவிட்டது. உள்நாட்டு மாடுகளை நம்பாமல், வெளிநாட்டு மாடுகளுக்கு வரவேற்பு கொடுத்தோம். உள்ளூர் காளைகளை காயடித்து மலடு செய்தோம். விஞ்ஞானத்தின் துணையோடு பால் பண்ணை வைத்தோம். கடைசியில், 'மாடு கொடுக்கும் பாலில் நஞ்சு' என்று அதே விஞ்ஞானம் சொல்கிறது. அதிகப் பாலுக்கு ஆசைப்பட்டு தீவனத்தில் மருந்து கலந்தோம். கன்றுகுட்டியே இல்லாமல் பால் சுரக்க ஆக்ஸிடோசின் ஊசி போட்டோம். இதன் பலன்தான், 'பாலில் நஞ்சு' என்று நம்மை கதற வைத்துள்ளது" என்று 'திகீர்' கிளப்பியவர்,

"இவையெல்லாம் தெரிந்துதான், 'தவழும் வரை தாய்ப்பால்' என்று அந்தக் காலத்திலேயே தமிழன் அழகாகச் சொல்லி வைத்திருக்கிறான். பல் முளைக்கும் வரைதான் பாலைச் செரிக்கக்கூடிய ரெனின் என்ற சுரப்பி நம் உடம்பில் வேலை செய்யும். ஆக, பால் என்பது மனிதனுக்கான உணவு அல்ல. 'அப்படி என்றால், மாடு கொடுக்கும் பாலை என்ன செய்வது?' என்று நீங்கள் கேட்கலாம். பால்தான் செரிக்காதே தவிர, பாலை மோராக மாற்றி உண்ணலாம். மோர் சிறந்த உணவு மட்டுமல்ல, மருந்தும்கூட என்று சித்த மருத்துவம் வர்ணிக்கிறது.

பாலுக்காக அல்ல, சாணத்துக்காக!

"1935-ம் ஆண்டு தென்னிந்தியாவைச் சுற்றி வந்த லிட்டில்வுட் என்ற ஆங்கிலேயர், 'தென்னிந்தியாவில் கால்நடை வளர்ப்பவர்கள் பாலுக்காக வளர்க்கவில்லை. அதன் சாணத்துக்காக வளர்த்தார்கள். வயலில்

USIVLIMAT

வேலை செய்வதற்காக வளர்த்தார்கள். அது ஈனும் காளைகளை கன்றுக் குட்டிக்காக வளர்த்தார்கள்' என்று எழுதி வைத்துள்ளார்.

"ஆனால், இன்று நிலைமை அப்படியா இருக்கிறது? சாணத்தை மறந்து, மூட்டை உரத்துக்கு மாறினோம். உழவு செய்ய இயந்திரத்தை இறக்கினோம். காளைகளே வேண்டாம் என்று கண்களை மூடிக் கொள்கிறோம். மீறிப் பிறந்து விட்டால் அடிமாட்டுக்கு விற்கிறோம். பாரம்பரியத்தை மறந்து தடம் மாறிப் பயணப்பட்டோம். வேதனையோடு நிற்கிறோம்.

பண்ணை வடிவமைப்புப் பயிற்சி...

"நம் மண்ணுக்கேற்ற மரபுகளைக் கடைப்பிடிக்க வேண்டும். காணாமல் போய்க்கொண்டிருக்கும் காங்கேயம் காளைகளையும், உம்பளாச்சேரி மாட்டையும் கண்டெடுப்போம். பண்ணைக்குள் நாட்டு மாடு வந்துவிட்டால், மீண்டும் வளமானதாக மாறிவிடும். இழந்ததை எல்லாம் பெற்று விடலாம்" என்று உணர்ச்சி பொங்கப் பேசினார்.

'உண்ட மயக்கம் தொண்டனுக்கும் உண்டு' என்பதுபோல மதிய உணவுக்குப் பின் ஒரு மாதிரியாக வளைய வந்துகொண்டிருந்த விவசாயிகளை வட்டமாக அமர வைத்து, விழிப்பு உணர்வு விளையாட்டை ஆரம்பித்தார் C.செல்வம். ராமநாதபுரம் மாவட்டம், திருவாடானை பகுதி வேளாண்மை வளர்ச்சி அலுவலரான இவர், விவசாயிகளிடம் தன்னை அறிமுகப்படுத்திக் கொண்டதுமே, "ஆகா, வேளாண்மைத் துறையா? வழக்கம்போல, 'அந்த மருந்து, இந்த மருந்து'ன்னு ஆரம்பிச்சிடுவாங்களே!" என்று சில விவசாயிகள் வெளிப்படையாகவே வார்த்தைகளை அள்ளிவிட்டனர். அவர்களுடைய எண்ணங்களை அடுத்த ஐந்து நிமிடத்துக்குள் தூள்தூளாகச் சிதற அடித்தார்.

6

பயிரில் பூச்சி வந்தால்

விவசாயிகளைச் சுறுசுறுப்படையச் செய்வதற்காக ஒவ்வொருவரையும் பெயர் சொல்லி அழைக்கும் விளையாட்டைத் தொடங்கினார் திருவாடானை, வேளாண்மை அலுவலர் செல்வம். ஆரம்பத்தில் கொஞ்சம் தடுமாறினாலும், சிறிது நேரத்திலேயே கைகளில் எந்தக் குறிப்பும் இல்லாமல், அத்தனை விவசாயிகளும் ஒருவரையொருவர் சரியாகப் பெயர் சொல்லி அழைக்கும் அளவுக்குத் தேறிவிட்டனர். சட்டென்று பாடத்துக்குள் புகுந்தார் செல்வம் (அலைபேசி: 94435 38356).

அந்த நிமிடத்துக்கு முன்பு வரை ஏனோதானோவென்று சற்று ஒதுங்கி இருந்த ஒரு சில விவசாயிகளும் முகத்தில் தன்னம்பிக்கை வெளிச்சம் படர, காது கொடுக்க ஆரம்பித்தனர்.

பெருமாள் பூச்சி, கோனார் பூச்சி!

"ஐ.நா. சபை அமைப்பான 'உலக உணவுக் கழகம்' (FAO) வழங்கிய 'ஒருங்கிணைந்த பயிர் பாதுகாப்பு முறைகள்' (IPM-Integrated Pest Management) பற்றித் தெரிந்துகொள்ள, வயல்கள் தோறும் அலைந்து திரிந்தேன். பாடமும் படித்தேன், படங்களையும் பிடித்தேன். அதை எல்லாம் புத்தகமாக்கி வெளியிட்டோம். இதோடு நின்றுவிடக் கூடாது என்று ‘உழவர் வயல்வெளிப் பள்ளி’யைத் தொடங்கினோம். வழக்கமான பள்ளிகளில், போதிப்பவர் சொல்வதை மட்டும்தான் கேட்கமுடியும். ஆனால், அதற்கு நேர்மாறானது வயல்வெளிப் பள்ளி. பயிற்சி அளிப்பவர் ஒருவரும் உதவியாளர்கள் ஐவருமாக ஆறு விவசாயிகள் கொண்ட குழுக்களாக ஐந்து குழுக்கள் அமைக்கப்பட்டு, விவசாயிகளே விவாத அடிப்படையில் அனுபவ பூர்வமாக கற்றுக்கொள்ளும் வாய்ப்பை ஏற்படுத்திக் கொடுப்பதுதான் வயல்வெளிப் பள்ளி.

USIVLIMAT

புதுக்கோட்டை பயிற்சியில்...

பஞ்சகவ்யா தயாரிப்பு!

இதற்கு ஒன்பது பொருட்கள் தேவைப்படும், நாட்டு மாடு, கலப்பின மாடு என எதன் பொருட்களையும் இதற்கு பயன்படுத்தலாம்.

சாணம் - 3 கிலோ

மூத்திரம் - 3 லிட்டர்

பால் - 2 லிட்டர்

தயிர் - 2 லிட்டர்

நாட்டுச் சர்க்கரை - 1 கிலோ

அல்லது

கரும்புச் சாறு - 2 லிட்டர்

வாழைப்பழம் - 12 எண்ணிக்கை

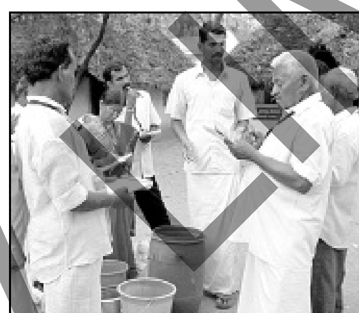
இளநீர் - 2 லிட்டர்

கள் - 2 லிட்டர்

(அல்லது) ஈஸ்ட் - 100 கிராம்

கடலைப் பிண்ணாக்கு - 1 கிலோ

தயாரிப்பு முறை: கடலைப் பிண்ணாக்கை ஒரு மணி நேரம் நீரில் ஊற வைத்துப் பிறகு எல்லாப் பொருட்களையும் மண்பானை அல்லது பிளாஸ்டிக் வாளியில் கலந்து நிழலில் வைக்கவும். தூசி, தும்பு படாமல் இருக்க மெல்லிய துணியால் வேடு கட்டி வைக்கலாம். தினமும் இந்தக் கலவையைக் கலக்க வேண்டும். இதனால் மீத்தேன் வாயு வெளியேறி நன்மை செய்யும் நுண்ணுயிர்கள் பெருகும். ஏழு நாட்களில் பஞ்சகவ்யா தயாராகிவிடும். ஏறத்தாழ இதன்மூலம் 25 முதல் 30 லிட்டர் வரை பஞ்சகவ்யா கிடைக்கும். 10 லிட்டர் நீருக்கு 300 மில்லி வீதம் கலந்து தெளிக்கலாம் (கீரைக்கு மட்டும் அளவைக் குறைத்துக் கொள்ளவேண்டும்). ஒரு முறை தயாரித்த பஞ்சகவ்யாவை ஆறு மாத காலம் வரை வைத்திருந்து பயன்படுத்தலாம்.


பயிற்சியில்...

இது எல்லாப் பயிர்களுக்கும் தெளிக்கவல்ல வளர்ச்சி ஊக்கியாகும். விதை நேர்த்தி செய்யவும் பயன்படுத்தலாம். ஓர் ஏக்கருக்கு 30 லிட்டர் பஞ்சகவ்யாவுடன் 200 லிட்டர் அமுதக்கரைசலை பாசனநீருடன் கலந்து நீர் பாய்ச்சலாம்.

இதனால் மண்வளம் கூடும், அதிகப் பூக்கள் பூக்கும், காய்-கனிகள் சுவையாக இருக்கும். பூச்சி நோயும் எளிதில் அண்டாது. விளைச்சலும் கூடுதலாகக் கிடைக்கும். பயிர் சோர்ந்திருக்கும்போதும் தெளிக்கலாம். பதினைந்து நாட்களுக்கு ஒரு முறையும் பயிர்களுக்கு தெளித்து வரலாம். நெல் பயிருக்கு மட்டும் கதிர் வந்தவுடன் அடிக்கக்கூடாது. அப்படிச் செய்தால், நெல்லின் தோல் கடினமாகி, அது மோட்டா ரக நெல்லாகிவிடும்.

"வயல்வெளிப் பள்ளியின் நோக்கமே விவசாயியை நிபுணராக்குவதுதான். கற்பிப்பது அனைத்தும் வயலில் அனுபவரீதியாக உணர்த்தப்படுகிறது. விவசாயி ஒருவர் ஒரு பூச்சியைப் பிடித்து வந்தால், 'அந்தப் பூச்சி, எந்த இடத்தில் எந்தப் பயிரில், இருந்தது? என்ன சாப்பிட்டுக் கொண்டிருந்தது' என்று கேள்வி மேல் கேள்வி கேட்டு பதில் தேடும் முறையைப் பின்பற்றுகிறோம்.

"ஐ.பி.எம். எனப்படும் 'ஒருங்கிணைந்த பயிர்ப் பாதுகாப்பு முறை'யின் முக்கியக் குறிக்கோள், 'தீமை

USIVIMAT

செய்யும் பூச்சிகளால் எனது பயிருக்குத் தீங்கு விளையும்' என்ற விவசாயிகளின் மனதில் இருக்கும் தேவையில்லாத அச்சத்தை முதலில் அகற்றுவதுதான்.

"பூச்சிகளைப் புரிந்துகொண்டாலே போதும், பூச்சிகொல்லி விஷம் தெளிப்பதை நிறுத்திவிடலாம். ஊரில், 'பெருமாள் பூச்சி' என்றும் 'கோனார் பூச்சி' என்றும் சொல்வார்கள். 'பச்சைப் புழு' என்றால் இந்தப் பூச்சிக்குக் கொள்ளை பிரியம்.

"சிவப்பு நிற எறும்புகளை (மொசுடு) மாமரத்தில் பார்த்தால் சந்தோஷப்படுங்கள். தத்துப்பூச்சிகளை ஒன்றுவிடாமல் இந்த சிவப்பு எறும்புகள் தின்று தீர்த்துவிடும்.

பூச்சியைப் பார்த்ததுமே மருந்துக் கடைக்கு ஓடாதீங்க

"வயலில் பூச்சி, புழுக்களைப் பார்த்ததுமே பூச்சிகொல்லி விஷங்களை வாங்குவதற்காக விழுந்தடித்துக்கொண்டு ஓட வேண்டாம். கொஞ்ச நேரம் வயலை உற்றுப் பாருங்கள், நன்மை செய்யும் பூச்சிகள் அதிகமாக இருக்கிறதா, தீமை செய்யும் பூச்சிகள் அதிகமாக இருக்கிறதா என்று பார்த்துவிட்டுப் பிறகு முடிவு செய்யுங்கள்" என்று செல்வம் நிறுத்தினார்.

"எது நன்மை செய்யும் பூச்சி, எது தீமை செய்யும் பூச்சி என்று எப்படிக் கண்டுபிடிப்பது?" என்று விவசாயிகள் கேள்விகள் கேட்டனர். அதேசமயம் தனக்குப் பின்னால் இருந்த திரையில் படக்காட்சிகளை விரியச் செய்தார் செல்வம். விதவிதமான புழுக்கள், பூச்சிகள், வண்டுகள் எல்லாம் அணிவகுக்க, பாடத்தைத் தொடர்ந்தார்.

பயிர்களுக்கு உர டீ!

மனிதர்கள் டீ குடித்தவுடன் சுறுசுறுப்பு அடைவது போல பயிர்களுக்கு உர டீ கொடுத்தால் வேகவேகமாக வளர்கின்றன. உங்கள் தோட்டத்தைச் சுற்றிக் கிடைக்கும் ஐந்துவித இலை-தழைகள் ஐந்து கிலோ, ஐந்து கிலோ சாணம், அரை கிலோ நாட்டுச் சர்க்கரை இவை எல்லாவற்றையும் ஒரு சணல் சாக்கில் மூட்டையாகக் கட்டிக் கொள்ளவும். இத்துடன் அரை கிலோ கல்லையும் சேர்த்துவிடவும். இந்த மூட்டையை ஒரு பிளாஸ்டிக் கேனின் உள்ளே தொங்க விடவும். மூட்டை மூழ்கியிருக்கும் வரை தண்ணீர் விடவும். இந்த மூட்டையை மேலும் கீழும் அசைப்பது போலக் கயிறு கட்டியிருக்கவேண்டும். தினமும் இதை அசைக்கும்போது, மூட்டைக்குள்ளிருக்கும் சாறு, கேன் தண்ணீரில் கலக்கும். அடுத்த 15-ம் நாள் உர டீ தயார். பத்து லிட்டர் நீருக்கு ஒரு லிட்டர் என்ற விகிதத்தில் கலந்து எல்லாவிதமான பயிர்களுக்கும் மரங்களுக்கும் இதைத் தெளிக்கலாம்.

"பொறிவண்டு, சிலந்தி, சிர்பிட் ஈ, பச்சைக் கண்ணாடி இறக்கைப் பூச்சி, குளவி" என்று ஒவ்வொன்றாகப் பெயர் சொன்னவர், குளவியின் வகைகளைப் பட்டியலிட்டார்.

"மஞ்சள் குளவி, ஒல்லி இடுப்புக் குளவி, சால்சிட் குளவி, இரைவிழுங்கிக் குளவி, எறும்புக் குளவி, அகன்ற இடுப்புக் குளவி... போன்றவை தீமை செய்யும் பூச்சி, புழுக்களை உண்டு வாழக்கூடியவை.

"கொலைகார நாவாய்ப் பூச்சி, ஆந்தகோரிட் நாவாய்பூச்சி, நேபிட்நாவாய் பூச்சி, தட்டான், ஊசித் தட்டான்... என்று நன்மை செய்யும் பூச்சிகள்தான் தீமை செய்யும் பூச்சிகளைவிட அதிக எண்ணிக்கையில்

USIVLIMAT

உள்ளன.

"குருத்துப் பூச்சி, பச்சைத் தத்துப் பூச்சி, இலை சுருட்டுப் புழு, புகையான் போன்றவை நெற்பயிரைத் தாக்குகின்றன. இந்தப் பூச்சிகளை உண்டு வாழக்கூடிய பூச்சிகள் எத்தனை தெரியுமா? குளவிகள், நீர்த்தாண்டி, ஓநாய்சிலந்தி, தரைவண்டு, பொறிவண்டு, குள்ளச்சிலந்தி, நீர்மிதபேன், தரை வண்டு, நீள கொம்பு வெட்டுக்கிளி, மிரிட் நாவாய்ப் பூச்சி, வட்டச்சிலந்தி என நன்மை செய்யும் பூச்சிகள் நெல்வயலில் உள்ளன. இது தெரியாமல் விஷத்தைத் தெளித்து எல்லாவற்றையும் கெடுத்து விடுகிறோம்.

"ஆமணக்கு இலைகள் என்றால் புரோடீனியா புழுக்கள் விரும்பி உண்ணும். எனவே மற்றப் பயிர் வைக்கப்பட்டிருக்கும் நிலத்தைச் சுற்றி ஆமணக்கு நட்டு வைக்கலாம். அவற்றின் இலைகளில் இருக்கும் புரோடீனியா புழுக்களின் முட்டைக் குவியல்கள் மற்றும் இளம் புழுக்கள் ஆகியவற்றைக் கவனித்து அழிக்கலாம்.

"இதேபோன்று மக்காச்சோளத்தையும் வரப்பு ஓரத்தில் ஊடுபயிராகவும் நடலாம். இதனால் அசுவினி, தத்துப்பூச்சி, வெள்ளை ஈ, அந்துப்பூச்சி போன்றவை முதலில் இந்தச் செடியைத் தாக்கும். அவற்றை சேகரித்து அழித்து விடலாம்.

"விளக்குப் பொறி, இனக் கவர்ச்சிப் பொறி, ஒட்டுண்ணி, கோட்டான் இருக்கை, என்.பி.வி. வைரஸ் தெளிப்பு, வேம்புக் கரைசல் என்று ஒருங்கிணைந்த பயிர்ப் பாதுகாப்பு முறையில் இன்னும் ஏராளமான யுக்திகள் உள்ளன.

செல்வம்

"நான் இறுதியாகச் சொல்ல விரும்புவது ஒன்றுதான். யார் எதைச் சொன்னாலும் கண்ணை மூடிக்கொண்டு அதைச் செய்யாதீர்கள். அலசி, ஆராய்ந்து நல்லது எது, கெட்டது எது என்று உணர்ந்து செயல்படுங்கள்" என்று தெளிந்த நீரோடையாக செல்வம் பேசி முடித்தார். அத்தனை விவசாயிகளும் ஓடோடிப்போய் அவர் கரம் பற்றி நன்றி பாராட்டினார்கள்.

அரிசியைவிட அவல் மேல்!

எந்த ஒரு பொருளையும் அப்படியே விற்றால் கொஞ்சம் லாபம்தான் கிடைக்கும். ஆனால், சாப்பாடாக விற்பதைக் காட்டிலும் பிரியாணியாக விற்பதால் கூடுதல் லாபம். எனவே, விளைபொருட்களின் மதிப்பைக் கூட்டி விற்கவேண்டும் என்பதில் விவசாயிகள் உறுதியாக இருக்கவேண்டும். இதைத்தான் பலரும் வலியுறுத்தி வருகின்றனர். அந்த வகையில் பலன் பெற்று வரும் கும்பகோணத்தைச் சேர்ந்த தர்மதுரை, மதிப்புக் கூட்டுதல் பற்றி எடுத்துரைத்தார்.

"இயற்கை விவசாயம் என்றால் அமிர்தக்கரைசல், பஞ்சகவ்யா தயாரிப்பது மட்டுமல்ல, விளைவித்த பொருளை நல்ல விலைக்கு விற்பனை செய்யும் யுக்தியையும் தெரிந்துகொள்ள வேண்டும். இயற்கை உரம் போட்டு விளைவிப்பதால் சோறு மணமாக இருக்கிறது. சுவையாக உள்ளது. சீக்கிரமாகக் கெட்டுப் போவதில்லை. ஒரு சிலர், 'இந்தச் சாப்பாட்டைச் சாப்பிடும்போது, அந்தக் காலத்து ஞாபகம் வருகிறது' என்கிறார்கள். ஆக, இயற்கையான உணவுக்கு இருக்கும் மரியாதையே தனிதான். அதை நாம் பயன்படுத்திக் கொள்ளவேண்டும்.

USIVLIMAT

"இயற்கை விவசாயத்தில் விளைந்த 60 கிலோ நெல்லில் இருந்து 40 கிலோ அரிசி எடுக்க முடியும். ஆனால், ரசாயன உரத்தில் விளைந்த அதே அளவு நெல்லில் இருந்து 33 கிலோ அரிசிதான் கிடைக்கும். இதை வைத்தே எது லாபகரமானது என்று உணர்ந்து கொள்ளலாம்.

"அதேசமயம், அரிசியை மட்டுமே நம்பிக் கொண்டிருந்தால் வளரமுடியாது. அதை அவல் செய்து விற்பனை செய்யவும் கற்றுக்கொள்ள வேண்டும். அரிசி என்றால் கிலோ 25 ரூபாய்க்குள் விற்பனையாகும். அதையே அவல் செய்து விற்றால் கிலோ 45 ரூபாய் வரை விற்பனையாகும். பாசுமதி அவல், கிலோ 55 ரூபாய்க்கு விற்றுவிடுகிறேன். இதை ஒரு முறை சாப்பிட்டவர்கள் மீண்டும் மீண்டும் கேட்கிறார்கள்.

மக்களைத் தேடி வரச் செய்து, காத்திருக்கச் செய்து, வாங்க வைப்பதில்தான் வெற்றி அடங்கி உள்ளது. ஊர்தோறும் இயற்கை விளைபொருட்களை விற்பனை செய்ய முன்வர வேண்டும். விவசாயிகள் வியாபாரத்தையும் கற்றுக்கொண்டால்தான் முன்னேற முடியும்" என்று தன்னுடைய அனுபவத்தைப் பகிர்ந்துகொண்டார் தர்மதுரை (முதல் நாள் பயிற்சியின்போது, எல்லோரையும் கிறங்கடிக்கும் வகையில் இயற்கை உணவைத் தயாரித்துப் பரிமாறியவர் தர்மதுரைதான். அடுப்பில் ஏற்றாமலேயே பாயசம், பிரியாணி என்று அசத்தியிருந்தார்).

USIV LIMAT

7

மூன்று அமாவாசைகள்!

"ஒரு ஊருல... ஒரு முனிவர் இருந்தாரு..." என்று ஒரு குட்டிக் கதையுடன் நம்மாழ்வார் ஆரம்பித்தார்.

"தன்னோட எதிர்லே நிக்கறவங்க என்ன நினைக்கிறாங்க, என்ன வெச்சிருக்காங்கன்னு சரியாக் கண்டுபிடிச்சு சொல்ற திறமை அந்த முனிவருக்கு உண்டு. அதனால அந்த ஊர்ல அவருக்கு ஏக மரியாதை. ஆனா, ஒரு இளைஞனுக்கு மட்டும் அவர் மேல சந்தேகம், கோபம். அவரை எப்படியாவது அம்பலப்படுத்தணும்னு திட்டம் போட்டான். ஒரு கோழிக்குஞ்சை மறைச்சு எடுத்துக்கிட்டு, முனிவர் முன்னாடி போய் நின்னான். தன்னைப் பார்த்ததும், 'இவன் கையில உயிரோட ஒரு கோழிக் குஞ்சு இருக்கு'ன்னு அவர் சொல்லிட்டா, அந்த நிமிஷமே கழுத்தைத் திருகிக் கோழிக்குஞ்சை கொன்னுடணும்னு திட்டம் போட்டுத்தான் போயிருந்தான்.

"ஆனா, முனிவரு கண்ணைத் திறந்து பார்த்ததுமே 'உன்கிட்ட இருக்கிற கோழிக்குஞ்சு உயிரோட இருக்கிறதும், உயிரைவிடறதும் உன் கையிலதான் இருக்கு'ன்னு சொன்னதும், தலை கிறுகிறுத்துப் போயிட்டான் அந்த இளைஞன்.

வளமிழந்த நிலம்... 200 நாட்களில் ஜெயம்!

ஸ்ரீபாத தபோல்கர்

இயற்கை விவசாயத்தில் முதலடி எடுத்து வைப்பவர்கள், பல்வகைப் பயிர் வளர்ப்பு முறையில் இருந்துதான் தொடங்கவேண்டும். ரசாயன உரங்களால் வளமிழந்துபோன நிலத்தையும், இத்தகைய முறையின் மூலம் 200 நாட்களில் வளம் கொழிக்க வைக்கமுடியும். இது, மகாராஷ்டிர மாநிலத்தைச் சேர்ந்த மறைந்த ஸ்ரீபாத தபோல்கர் அனுபவபூர்வமாகக் கண்டறிந்து சொல்லிச் சென்றிருக்கும் முறை!

ஒரு ஏக்கர் நிலத்துக்கான அளவுகள் இங்கே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

தானிய வகைகளில் நான்கு: சோளம் 1 கிலோ, கம்பு 500 கிராம், தினை 250 கிராம், சாமை 250 கிராம்.

பயறு வகைகளில் நான்கு: உளுந்து 1 கிலோ, பாசிப் பயறு 1 கிலோ, தட்டைப் பயறு 1 கிலோ, கொண்டைக் கடலை 1 கிலோ.

எண்ணெய் வித்துகளில் நான்கு: எள் 500 கிராம், நிலக்கடலை 2 கிலோ, சூரியகாந்தி 2 கிலோ, ஆமணக்கு 2 கிலோ.

USIVLIMAT

பசுந்தாள் பயிர்களில் நான்கு: தக்கைப்பூண்டு 2 கிலோ, சணப்பு 2 கிலோ, நரிப்பயறு 500 கிராம், கொள்ளு 1 கிலோ.

நறுமணப் பயிர்களில் நான்கு: கடுகு 500 கிராம், வெந்தயம் 250 கிராம், சீரகம் 250 கிராம், கொத்தமல்லி 1 கிலோ.

இவையெல்லாமே உதாரணத்துக்குக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. இந்த அளவுகளையும் பயிர்களையும் அப்படியே 'ஈயடிச்சான் காப்பி' அடிக்கவேண்டும் என்பதில்லை. உங்கள் பகுதியில் எவையெவை தராளமாகக் கிடைக்கின்றனவோ அவற்றில் ஒவ்வொரு வகைக்கும் நான்கு வீதம் பயன்படுத்தலாம். அளவுகள்கூட, கூடக் குறைவாக இருக்கலாம். ஐந்து வகைப் பயிர்களையும் ஒரே நேரத்தில் கலந்து உங்கள் நிலத்தில் வளர்த்து 50 அல்லது 60 நாட்கள் கழித்து மடக்கி உழவு செய்யவேண்டும். இவையெல்லாம் மட்கி, நிலத்தில் நுண்ணுயிர்களைப் பெருகச் செய்யும். இதன் மூலம் கிடைக்கும் ஊட்டங்கள் சமச்சீரானதாகவும் நுண்ணூட்டக் குறைபாடு இல்லாதவாறும் இருக்கும். மொத்தம் 200 நாட்களில் நிலம் வளம் பெறும்.

திருவள்ளூர் பயிற்சியின்போது...

"இன்றைக்குக் கிட்டத்தட்ட இந்த இளைஞனின் நிலையில்தான் பலரும் இயற்கை விவசாயம் பக்கம் எட்டிப் பார்க்கிறார்கள். அவர்களுடைய வாழ்க்கை அவர்களுடைய கையில் இருக்கிறது என்பதுதான் உண்மை" என்று தத்துவார்த்தமாகச் சொல்லி, அடுத்த விஷயத்துக்குள் புகுந்தார் நம்மாழ்வார்.

விதை வில்லன்கள் ஜாக்கிரதை!

"காந்திக்கு, 'கைராட்டை' எப்படி அடையாளச் சின்னமோ, அதேமாதிரி விவசாயிக்கு விதைதான் சின்னம். ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளாக நம் முன்னோர்கள் பாதுகாத்து வந்த செல்வம் அது. நம் நாட்டுப் பாரம்பரிய விதைகளைப் பதுக்கிக் கொண்டு போகலாம் என்று வெளிநாட்டுக் கம்பெனிகள் வேவு பார்க்கின்றன. அதற்கு இங்கிருக்கும் பலரும் துணைபோய்க் கொண்டிருக்கிறார்கள். நாம் விழிப்பாக இருந்து, அப்படிப்பட்டவர்களைத் துகிலுரிய வேண்டிய நேரம் இது.

"இப்போதும்கூடப் பாரம்பரிய விதைகளை மட்டுமே பயிரிட்டு வளமாக வாழ்கின்ற விவசாயிகள் இங்கே இருக்கத்தான் செய்கிறார்கள். ஆனால், அவர்களைப் பற்றிய செய்திகளெல்லாம் உங்களுக்கு வந்து

USVIMAT

சேராமல் சிலரால் பார்த்துக் கொள்ளப்படுகிறது. கம்பெனிகள் மற்றும் அவை சார்ந்த செய்திகள் மட்டுமே பல வகையிலும் உங்களுக்குள் திணிக்கப்படுகின்றன. இதையும் மீறி, பாரம்பரிய விதைகளின் பெருமைகளையும் பயன்பாட்டையும் சிலர் காப்பாற்றிக் கொண்டுதான் இருக்கிறார்கள். அவர்களில் ஒருவராக உங்களிடம் பேச வந்திருக்கிறார் டேனியல் குமரன்" என்று அறிமுகப்படுத்திவிட்டு அமர்ந்தார் நம்மாழ்வார். தன் உரையை ஆரம்பித்தார் டேனியல் குமரன் (அலைபேசி: 93448 54778, 98849 75245)

"இனி, இது இயற்கை விவசாய ஆர்வலர்களின் சரணாலயம்!"

மூன்று பக்கமும் மலைகளால் சூழ்ந்த வேளாண் பண்ணை அது. அங்கே முகாமிட்டிருந்த விவசாயிகளுக்கு மூன்று நாட்கள் போனதே தெரியவில்லை. காலை தொடங்கி, இரவு பத்து மணிக்கு மேலும்கூடப் பயிற்சி... பயிற்சி... பயிற்சி... என்றே இருந்தவர்களுக்கு நேரம் போனது எப்படி தெரியக்கூடும்?

திருவள்ளூர் மாவட்டம், ஆர்.கே.பேட்டை அருகேயுள்ள அத்தி மாஞ்சேரிப் பேட்டை, காந்திநகரில் 2008, ஜூன் 24, 25 மற்றும் 26 ஆகிய மூன்று நாட்களும் நம்மாழ்வாரின் நேரடிக் களப்பயிற்சி நடைபெற்றது. சென்னை, திருவள்ளூர் மற்றும் காஞ்சிபுரம் ஆகிய மாவட்டங்களைச் சேர்ந்த விவசாயிகள் 32 பேர் கலந்து கொண்டனர். பசுமைவிகடன் வாசகர் 'நாகை' மோகன், ரூபாய் **10** ஆயிரம் நன்கொடையாக வழங்கியிருந்தார். ஏழைமை நிலையிலிருக்கும் விவசாயிகளைத் தேர்ந்தெடுத்து, இந்தத் தொகையிலிருந்து அவர்களுக்கான பயிற்சிக் கட்டணத்தை வழங்கச் சொல்லியிருந்தார். அந்த வகையில் பங்கேற்ற ஐந்து விவசாயிகளும் இந்த **32** பேரில் அடக்கம்.

அமுதக்கரைசல் பஞ்சகவ்யா, மூலிகைப் பூச்சிவிரட்டி எனப் பல வகையான இடுபொருள் தயாரிப்பு முறைகளும், இருமடிப் பாத்தி, வட்டப் பாத்தி, உயிர்சக்தி வேளாண்மை, கால்காணி வெள்ளாமை, 'தக்கோலம்' நீல.சம்பத்தின் கால்நடை மற்றும் காந்திக் கடலை அனுபவப் பயிற்சி என மூன்று நாட்களும் விவசாயிகளுக்கு நேரம் போதவில்லை.

பயிற்சியில் கலந்துகொண்ட விவசாயிகள் ஒவ்வொருவரும் நெகிழ்ந்துபோய் நம்மிடம் நன்றி மழை பொழிந்தனர். பயிற்சியைப் பற்றியும் சிலாகித்தனர். அவர்களில் சிலருடைய சில வார்த்தைகள் இங்கே...

அருட்செல்வி (சென்னை): நம்பிக்கை வந்துவிட்டது. வீட்டில் உள்ளவர்கள்

USIV LIMAT

"புத்தகத்தில் படித்தால் நன்றாகத்தான் இருக்கும். வயலில் இறங்கினால்தான் தெரியும்" என்றார்கள். இந்தக் களப்பயிற்சி உடனடியாக பண்ணை அமைக்க என்னைத் தூண்டிவிட்டிருக்கிறது.

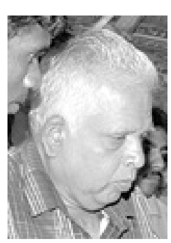
சுசீலாதேவி (சென்னை): மதுரை மாவட்டம், எழுமலையில் எனக்கு நிலம் இருக்கிறது. இதுவரை ரசாயன உரம் போட்டு வந்தேன். இனி அதைக் கையாலும் தொடமாட்டேன். இந்த மூன்று நாட்களில் கற்றுக்கொண்டதை என் தோழிகளுக்கும் சொல்லித்தரப் போகிறேன்.

சித்தம்மா (நிறுவனர், பாரதி டிரஸ்ட் வேளாண் பண்ணை): எனக்கு சொந்த இடம் கர்நாடக மாநிலம், சித்ரதுர்கா மாவட்டம். நான் ஏழு வயதுச் சிறுமியாக இருந்தபோது, எங்கள் பாக்குத் தோட்டத்தில் நுழைந்த கரடி ஒன்று என்னைத் தாக்கிவிட்டது. அதனால் என்னுடைய முகமே சிதைந்து போனது. முப்பதுக்கும் மேற்பட்ட அறுவை சிகிச்சை செய்து உயிர்பிழைத்தவள் நான்.

இத்தனை வலிகளையும் தாங்கிக் கொண்டு தன்னம்பிக்கையுடன் நான் இருப்பதற்குக் காரணமே இயற்கையையும் மக்களையும் நேசித்ததால்தான்.

இங்கே இப்படியொரு பயிற்சி நடைபெற்றிருப்பது மிகவும் பெருமைக்குரிய விஷயம். இதன் மூலம் எங்கள் பண்ணையின் மரியாதை பல மடங்கு கூடிவிட்டது.

இயற்கை விவசாயம் செய்ய விரும்புபவர்களின் சரணாலயமாக இந்தப் பண்ணை இனி விளங்கும். ஆர்வமுள்ளவர்கள் வரலாம்... தங்கலாம்... கற்றுக் கொண்டு போகலாம்.



ரங்கநாதன் (குன்றத்தூர்): எனக்கு வயதாகித் தலைகூட நரைத்துவிட்டது. இத்தனை

USVLIMAT

ஆண்டு வாழ்க்கையில் மிகமிக உபயோகமான நாள் என்றால் இந்த மூன்று நாட்களைத்தான் சொல்ல வேண்டும். குழந்தைப் பருவத்துக்கே சென்றது போல இருந்தது.

ஜெயகுமார் (சென்னை): தமிழ்நாடு வேளாண் பொறியியல் துறையில் பணியாற்றி ஓய்வு பெற்றவன் நான். எதிர்காலத்தில் இயற்கை விவசாயம் மட்டும்தான் ஜெயிக்கும். அதற்கு வழிகாட்டும்விதத்தில் இப்படி ஒரு பயிற்சியை எங்களுக்கு வழங்கிய பசுமை விகடன் குழு மற்றும் நம்மாழ்வார் ஆகியோரை ஆனந்தக் கண்ணீர் மல்க பாராட்டுகிறேன்.

முன்னோர்களின் மூன்று அமாவாசைகள்!

"கடந்த 20 ஆண்டுகளாக விவசாயத்தில் நான் பணிபுரிந்து வருகிறேன். இதற்காகப் புதுக்கோட்டையில் 'வெஞ்சர் அறக்கட்டளை'யை நிறுவி, இயற்கை விவசாய யுக்திகளையும் பாரம்பரிய விதைகளையும் மக்களிடம் பரவலாக்கி வருகிறோம்.

"வீரிய விதைகள் என்ற சோதா விதைகளின் பிடியில் இருந்து நம் விவசாயிகள் மீள வேண்டும். மண்ணுக்கும் சூழலுக்கும் ஏற்றவகையில் நம்மிடம் விதைகள் உள்ளன. அவை வறட்சியிலும் வளர்ந்து நிற்கும். வெள்ளத்திலும் வீழ்ந்துவிடாமல் நின்று, விதைத்தவர்களை வாழவைக்கும்.

"பாரம்பரிய விதைகள் உணவுக்காக மட்டும் பயன்படவில்லை. மருந்தாகவும் பயன்பட்டு வந்தன. தமிழ்நாட்டில் மட்டும் 2 லட்சம் பாரம்பரிய நெல் ரகங்கள் இருந்துள்ளன. இந்த ரகங்களைப் பயிரிட்டால் ரசாயன உரம் போடத் தேவையில்லை, பூச்சிகொல்லி விஷத்தையும் அடிக்க வேண்டியதில்லை. பூச்சி, நோய் ஆகியவற்றை எதிர்கொள்ளும் வகையில் எதிர்ப்புச் சக்தியுடன் வளர்ந்து நிற்கும் ஆற்றல் படைத்தவைதான் பாரம்பரிய ரகங்கள்.

"நம் முன்னோர்கள் விதைகளைப் பாதுகாக்கப் பல யுக்திகளைப் பின்பற்றினார்கள். தொடர்ந்து மூன்று அமாவாசை நாட்களில் விதைகளைக் காயவைத்தால், பூச்சிகள் அண்டுவதில்லை. அந்த நாட்களில் பூமியிலிருந்து தொலைதூரத்தில் சந்திரன் இருக்கும். அப்போது, விதைகளில் நீர்ச்சத்துக் குறைவாக இருக்கும். இந்த சந்தர்ப்பத்தில் காயவைத்து சேமிக்கும்போது, விதையினுடைய வீரியத் தன்மை கெடாமல் இருக்கும். இதைத்தான் இப்போது 'பயோ-டைனமிக் வேளாண்மை' என்று உலகம் முழுக்க பேசுகிறார்கள். ஆனால், நம் முன்னோர்கள் பல நூற்றாண்டுகளாகவே இதையெல்லாம் பின்பற்றி வந்துள்ளனர். இப்படி இயற்கையோடு இயைந்த வாழ்க்கை வாழ்ந்து வந்தார்கள் நம் முன்னோர்கள்" என்று சொன்னவர், பாரம்பரிய நெல் ரகங்கள் ஒன்றிரண்டை பட்டியலிட்டார்.

நாட்டுக்கோட்டைச் சரக்கு, நல்ல சரக்கு!

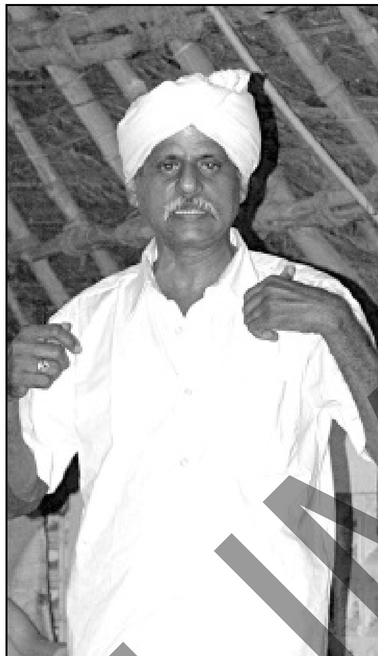
"குழியடிச்சான் சம்பா, 120 நாள் வயது கொண்ட ரகம். மானாவாரி மற்றும் இறவையிலும் வளரும் தன்மை கொண்டது. இந்த ரக அரிசியைப் பிள்ளை பிறந்தவர்களுக்குக் கொடுத்தால் பால் அதிகமாகச் சுரக்கும். இது இட்லிக்கு ஏற்ற ரகம்.

USIVLIMAT

"குடவாலை, கூம்பாலை ஆகிய ரகங்கள் 120 நாட்கள் வயது கொண்டவை. பள்ளமான நிலத்தில் வளரும். உப்புத் தண்ணீரிலும் வளர்ந்து விளைச்சல் கொடுக்கக் கூடியவை.

"கல்லுண்டை சம்பா, 120 நாள் வயது கொண்டது. இந்த அரிசியில் பொங்கிய சாதத்தைச் சாப்பிட்டால் மல்யுத்தம் செய்பவர்களிடம் கூட சண்டையிட்டு ஜெயிக்க முடியும். அந்தளவுக்கு வலிமையைத் தரும் ரகம்.

"காட்டுக் குத்தாழை, 150 நாள் வயது கொண்டது. ஆள் உயரம் வளரும். மானாவாரிக்கு ஏற்றது.



டேனியல் குமரன்

"கவுனி எனப்படும் கறுப்பு அரிசி, 130 நாட்கள் வயது கொண்டது. கர்ப்பிணிகள் இதை உண்டால் சுகப் பிரசவமாகும். நாட்டுக்கோட்டை செட்டியார்கள் வீடுகளில் நடக்கும் விருந்தில் இந்த அரிசியால் செய்யப்பட்ட பலகாரம் கண்டிப்பாக இடம் பெறும். இன்றளவும் கவுனி அரிசி பலகாரத்தை விரும்பி உண்டு வருகிறார்கள் நாட்டுக்கோட்டை மக்கள்.

"இலுப்பைப் பூ சம்பா, 120 நாட்கள் வயது கொண்டது. வளரும்போது இலுப்பைப் பூ வாசம் அடிக்கும். பலகாரம் செய்யலாம். பாசுமதிக்கு இணையான ரகம். இதை 'தமிழ்நாட்டு பாசுமதி' என்றுகூடச் சொல்லலாம். பிரியாணி செய்யவும் ஏற்றது. ஒரு கிலோ அரிசி 50 ரூபாய்க்கு விற்பனையாகிறது.

"இந்தப் பாரம்பரிய நெல் ரகங்கள் சராசரியாக ஏக்கருக்கு 8 முதல் 10 மூட்டை வரை விளைச்சல் கொடுக்கக் கூடியவை. இயற்கை உரம் மட்டுமே இவற்றுக்கு போதும். இதன் இலைகள் கடினமாக இருப்பதால் பூச்சிகள் கடிப்பதில்லை. நோய்கள் அண்டுவதில்லை.

"பாரம்பரிய விதைகளைப் பாதுகாக்கும் நோக்கில் 'விதை வங்கி' ஒன்று நடத்தி வருகிறோம். அதில் மாப்பிள்ளைச் சம்பா உட்பட பல ரக விதைகள் சேமிக்கப்படுகின்றன. ஆர்வமாகக் கேட்கும் விவசாயிகளுக்கு விதைகளைக் கொடுத்து வருகிறோம்.

USIV LIMAT

மூடாக்கு...

"சத்தும், சுவையும் இல்லாத நெல்லை 40 மூட்டைகள் விளைவிப்பதைக் காட்டிலும் உடலுக்கு வலிமையைக் கொடுப்பதோடு, நிலத்துக்கு பாதிப்பு ஏற்படுத்தாத பாரம்பரிய நெல் ரகங்கள் 10 மூட்டை விளைந்தால்கூடப் போதும்தானே?" என்று கேட்டு அமர்ந்தார்.

அடுத்து எழுந்த நம்மாழ்வார், இயற்கை விவசாயத்தைப் பற்றி சிலர் எழுப்பிய சந்தேகத்துக்கு முன்னோட்டம் கொடுத்தார்.

USIV LIMAT

8

வறட்சியிலும் வரும்படி

"புதுக்கோட்டை மாவட்ட மக்களோடு சேர்ந்து பணி செய்து கொண்டிருந்தபோது, ஆச்சாம்பேட்டை பேருந்து நிலையத்தில் இரண்டு விவசாயிகள் மாப்பிள்ளைச் சம்பா பற்றி பேசிக்கொண்டதைக் கேட்டேன். இந்த ரகத்தைப் பற்றிக் கேள்விப்பட்டிருந்தாலும், அதை நேரில் பார்த்தில்லை, ருசித்ததில்லை. அதனால், அவர்களிடம், 'மாப்பிள்ளைச் சம்பா எங்கே கிடைக்கும்?' என்று கேட்டேன்.

"'மட்டங்கால் கிராமத்துலே நிறையப் பேரு விதைச்சிருக்காங்க' என்று சொன்னார்கள். அந்த ஊருக்குச் செல்வதற்குள், 'மாப்பிள்ளைச் சம்பா என்ற பெயர் வந்த காரணம் என்ன?' என்பதைப் பார்த்துவிடுவோம்.

இளவட்டக் கல்லும் மாப்பிள்ளைச் சம்பாவும்

"கிராமங்களில் 'இளவட்டக் கல்' என்ற ஒன்று இருக்கும். கிராமத்தில் உள்ள ஒரு பெண்ணை மணம் முடிக்க நினைக்கும் இளைஞன், தன் தோளுக்கு மேல் அந்தக் கல்லைத் தூக்கி, பலத்தை நிரூபிக்க வேண்டும். கல்லைத் தூக்க நினைக்கும் இளைஞன், மாப்பிள்ளைச் சம்பா அரிசியில் வடித்த நீராகாரத்தைக் குடித்தால் போதும் சுலபமாகக் கல்லைத் தூக்கிவிடலாமாம். இதனாலேயே அந்த நெல்லுக்கு 'மாப்பிள்ளைச் சம்பா' என்று பெயர் வந்திருக்கிறது" என்ற நம்மாழ்வார், அடுத்து மட்டங்கால் கிராமத்துக்குள் புகுந்தார்.

இருமடிப் பாத்தி...

மாப்பிள்ளைச் சம்பா கிடைத்துவிட்டது

"புதுக்கோட்டை மாவட்டத்தில் இருக்கும் சின்ன கிராமம் மட்டங்கால். அந்த ஊரில் ஒரு விவசாயி நெல் பயிரிட்டிருந்தார். அறுவடை சமயத்தில் ஒரு வட்டத்தில் இருந்த நெல் பயிர் மட்டும், பச்சையாகவே இருந்திருக்கிறது. நெருங்கிச் சென்று சோதித்துப் பார்த்தவர், 'டேய்! காணாமப் போன மாப்பிள்ளைச் சம்பா கிடைச்சிடுச்சு'ன்னு சந்தோஷக் கூச்சலிட்டிருக்கிறார். அந்த ஒரு வட்டத்தில் இருந்த நெல் பயிரை வளர்த்து, அதிலிருந்து விதை எடுத்து, தொடர்ந்து பயிரிட்டிருக்கிறார்கள். 1994-ல் அந்த ஊருக்கு போயிருந்தபோது, 500 ஏக்கரில் பயிர் செய்யும் அளவுக்கு அந்த ரகத்தை பெருக்கியிருந்தார்கள்.

"புழுதியில் விதைத்தால்கூட இது வளர்ந்துவிடும். அந்த ஊரில் இருக்கிற ஏரி, புரட்டாசி மாதம்தான் நிரம்பும். அதன் பிறகு நாற்றுவிட்டுப் பயிர் நட முடியாது. அதனால் ஆடி மாதத்திலேயே புழுதியில் விதைத்துவிடுவார்கள். ஏரியில் தண்ணீர் வந்தவுடன் கரும்பு கணக்காகப் பயிர் வளர்ந்து நிற்கும். ஏக்கருக்கு

22 மூட்டை வரை மகசூல் கிடைக்கும். அந்த விதை நெல்லை வாங்கி வந்து, புதுக்கோட்டை மாவட்டத்திலிருக்கும் கொழிஞ்சிப் பண்ணையில் விதைத்தேன். இன்றைக்கு மாப்பிள்ளைச் சம்பாவைப் பற்றி நிறைய விவசாயிகளுக்குச் செய்தி போயிருக்கிறது என்றால், அதற்குக் காரணம், மட்டங்கால்தான்" என்று பாராட்டுப் பத்திரம் வாசித்த நம்மாழ்வார் தொடர்ந்தார்.

திருநெல்வேலி களப்பயிற்சியில்...

"விதை வாங்கப் போனபோது, ஒரு சம்பவத்தை அந்தக் கிராமத்து விவசாயிகள் என்னிடம் சொன்னார்கள். ‘ஒரு முறை மாப்பிள்ளைச் சம்பா விதைச்சப்போ ஆரம்பத்துல மழை பெஞ்சுது. ஆனா, கதிர் வர்ற நேரம் பார்த்து பூமி காஞ்சு போயிடுச்சு. சோத்துக்கு ஆகும்னு பார்த்தா... மாட்டுக்குத்தான் ஆச்சு. அறுத்து மாட்டுக்குப் போட்டுட்டோம். ஒரு மாசம் கழிச்சு, ஒரு மழை பெய்யவும், அறுத்த இடத்துலே இருந்து நெல் கதிர் மட்டும் வளர்ந்து நின்னுச்சு. அதை அறுவடை செஞ்சப்போ ஏக்கருக்கு ரெண்டு, மூணு மூட்டைக் கிடைச்சுது. வறட்சியிலும் எங்களுக்கு பங்கமில்லாமல் விளைஞ்சுது. அதான் மாப்பிள்ளைச் சம்பா' என்று சொல்லி ஆச்சரியப்பட்டார்கள்.

ஆட்டூட்டம் வளர்ந்த கதை!

அருணாசலத்தின் பெயருடன் 'ஆட்டூட்டம்' என்பதும் ஒட்டிக் கொண்டிருக்கிறது. ஆடுகளின் சாணத்திலிருந்து அவர் கண்டறிந்த பயிர் வளர்ச்சி ஊக்கியின் பெயர்தான் ஆட்டூட்டம்.

"இப்போ வெளிநாடுகள்லேகூட இந்த ஆட்டூட்டம் பிரபலமா இருக்கு. ஒரு நாள் சும்மா உட்கார்ந்திருந்தபோது உதிச்ச யோசனைதான் இது.

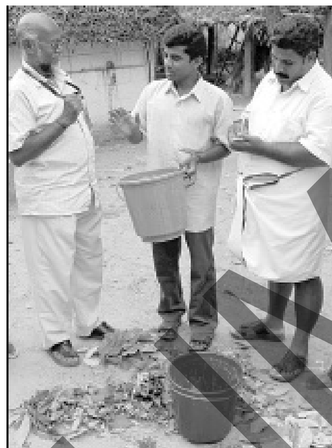
"2001-ல் முசிறி பக்கத்துல இருக்கிற கரியாலிங்கற இடத்துல காடு வளர்ப்புல ஈடுபட்டிருந்தோம். எந்தப் பக்கம் திரும்பினாலும் பஞ்சகவ்யா பத்தி பேச்சு அடிபட்டுக்கிட்டே இருந்துச்சு. பஞ்சகவ்யா தயாரிச்சுப் பார்க்கலாம்னு முடிவு செஞ்சேன். ஆனா, நான் தங்கியிருந்த பண்ணையிலே மாடுங்களே இல்லை; ஆடுங்கதான் இருந்துச்சு. சரி, முழுக்க முழுக்க ஆட்டுக்கிட்டேயிருந்து கிடைக்கிற பொருட்களை வெச்சு தயாரிப்போம்னு தயாரிச்சேன். அதோட பலன் நல்லாவே இருந்திச்சு. அதனால ஆட்டூட்டம்னு பேரு வெச்சாச்சு.

"ஆடுகள் மேய்ச்சலில் பலவிதமான இலை, தழைகளைச் சாப்பிடுது. அதோட சாரம் புழுக்கையிலேயும் மூத்திரத்திலேயும் இருக்கும். அதையெல்லாம் பயன்படுத்தி ஆட்டூட்டம்

USIV LIMAT

தயாரிக்கிறோம். இதைப் பயிருக்குத் தெளிக்கறதால வளர்ச்சியும் விளைச்சலும் நல்லாயிருக்கு. காய்கறி பயிருக்குத் தெளிச்சா சுவையான காய், கனி கிடைக்கும். பழத்துல இனிப்புச் சுவை கூடுதலா இருக்கும். பயிர்களுக்கு வளர்ச்சி ஊக்கியாவும் நோய் விரட்டியாவும் இது செயல்படுது. மாட்டுப் பொருட்கள் இல்லையேன்னு ஏங்கறவங்களுக்கு ஆட்டூட்டம் அருமையான மாற்று ஊக்கி.

"இந்தக் கலவையை நான் தயாரிக்க ஆரம்பிச்சப்போ நம்மாழ்வார் ஐயா மலேசியா போயிருந்தார். அவர் திரும்பி வந்தபோது, இதைப் பயன்படுத்தி பலன் பார்த்த விஷயத்தைச் சொன்னேன். ரொம்ப சந்தோஷப்பட்டவர், ஆட்டூட்டம்னு பேரு வெச்சார்" என்று ஆட்டூட்டம் உருவான கதையை விளக்கினார் அருணாசலம்.



வகுப்பெடுக்கும் அருணாசலம்

தயாரிப்பு முறை

மண்பானை அல்லது பிளாஸ்டிக் கேன்

ஆட்டுப் புழுக்கை 5 கிலோ

ஆட்டு மூத்திரம் 3 லிட்டர்

ஆட்டுப் பால் 2 லிட்டர்

ஆட்டுத் தயிர் 2 லிட்டர்

வாழைப்பழம் 10 எண்ணிக்கை

இளநீர் 2 லிட்டர்

கடலைப் பிண்ணாக்கு 1 கிலோ

(அல்லது உளுந்து கால் கிலோ, பாசிப் பயறு கால் கிலோ. இரண்டையும் ஒரு நாள் முழுவதும் ஊற வைத்து அரைத்துப் போடலாம்.)

USIV LIMAT

கரும்புச்சாறு 2 லிட்டர்

கள் 2 லிட்டர்

(அல்லது தேங்காய் நீரை நான்கு நாட்கள் புளிக்க வைத்து ஊற்றலாம்.)

இந்தக் கலவையை நிழலான இடத்தில் கதர்த் துணி அல்லது சணல் சாக்கு கொண்டு மூடி வைக்கவும். தினமும் இரு வேளை குச்சியால் கலக்கிவிடவும். இப்படிச் செய்வதால் கலவையில் காற்றோட்டம் ஏற்படும். மீத்தேன் வாயு வெளியேறி, நுண்ணுயிரிகள் பெருகும். கலவை தயாரித்த 14-ம் நாள் பயிர்களுக்குத் தெளிக்கலாம். மேற்சொன்ன அளவில் தயாரான ஆட்டூட்டத்தை பத்து ஏக்கருக்குப் பயன்படுத்தலாம். பத்து லிட்டர் நீரில் 250 மில்லி கலந்து பயன்படுத்தவேண்டும். இந்தக் கலவையை ஆறு மாதம் வரை வைத்திருந்து பயன்படுத்தலாம்.

பரிசல் மூலம் அறுவடை!

"நம்ம பாரம்பரிய விதைகள் இடத்துக்குத் தகுந்தாற்போல இருக்கின்றன. மடுமுழுங்கி என்றொரு ரகம் இருந்திருக்கிறது. ஏரி, குளம் வறண்டு கிடக்கும்போது, இதை ஏரி, குளத்தில் விதைத்து விடுவார்களாம். மழை பெய்ததும் குளம் முழுவதும் தண்ணீர் நிறைந்திருக்கும். நெல் கதிரோ, தாமரை போல, தண்ணீருக்கு மேல் தலை சாய்த்துத் தொங்கும். பரிசலில் போய் நெல்லை அறுவடை செய்வார்களாம். காவிரி தண்ணீரையே நம்பி இருக்கும் பகுதிகளில் மழை பெய்து வெள்ளம் புகுந்தால் நெல் பயிரிட்டவர்களுக்கு ஒன்றுமே தேறாது. ஆனால், வெள்ளத்துக்கே கடுக்காய் கொடுக்கும் மடுமுழுங்கி ரகத்தை இதுபோன்ற பகுதிகளில் ஏன் பயிரிடக்கூடாது?

"இயற்கையை வென்றிடலாம் என்ற எண்ணத்தோடு, புதிது புதிதாக ஆராய்ச்சிகளைச் செய்து, கடைசியில் எல்லாமே பாழாய்ப் போய்... இயற்கை நம்மைத் திருப்பித் தாக்கும் நிலைக்குக் கொண்டு வந்துவிட்டோம். அதையெல்லாம் இனியாவது நிறுத்திவிட்டு, இயற்கையின் போக்கிலேயே போய் நமக்குத் தேவையானவற்றை அறுவடை செய்யலாமே!

"ஊர் உலகத்தில் என்னவெல்லாம் இருக்கிறது என்று பட்டியல் போட்டு உங்கள் முன்பாக வைக்கிறேன். எது உங்களுக்கு ஏற்றதோ அதை எடுத்துக்கொள்ளுங்கள்" என்று நிறுத்தித் தொடர்ந்தார் நம்மாழ்வார்,

" 'இயற்கை விவசாயம் செய்தால் எல்லோரையும் போல வசதி வாய்ப்புகளுடன் வாழமுடியுமா?' என்று சிலர் கேட்கிறார்கள். இதற்கான விடையை நான் சொல்வதைவிட, 'ஆட்டூட்டம்' அருணாசலம் சொல் வதுதான் சரியாக இருக்கும். ஈரோடு மாவட்டம், கோபிச்செட்டிப் பாளையத்தில் இருந்து 4-வது கி.மீ. பாரியூர் - வெள்ளாப் பாளையத்தில் அருணாசலத்தின் பண்ணை இருக்கிறது. ஒரு பண்ணை எப்படி இருக்க வேண்டும் என்பதற்கு உதாரணமாக அதை உருவாக்கி வைத்திருக்கிறார். இனி, அவரே உங்களிடம் பேசுவார்" என்றபடி நம்மாழ்வார் நகர, அருணாசலம் பேசினார் (அலைபேசி: 94433 46323).

"இயற்கைக்கு திருப்பியது இந்த மண்தான்!"

திருநெல்வேலியில் 2008, ஜூலை 9, 10 மற்றும் 11 ஆகிய மூன்று நாட்கள், நம்மாழ்வாரின் நேரடிக் களப் பயிற்சி நடத்தப்பட்டது. மதுரை சாலையில் இருக்கும்

USIVLIMAT

சிதம்பரம் நகர், 'தச்சை ராஜா' தோட்டத்தில் நடைபெற்ற பயிற்சியில் திருநெல்வேலி, தூத்துக்குடி, கன்னியாகுமரி ஆகிய மாவட்டங்களைச் சேர்ந்த விவசாயிகள் பங்கேற்றனர்.

"திருநெல்வேலிக்கும் எனக்கும் நெருங்கிய தொடர்பு உண்டு. சிதம்பரம், அண்ணாமலை பல்கலைக்கழகத்துலே பி.எஸ்ஸி. அக்ரி படிச்சு முடிச்சதும், 1963-ல் இந்த மாவட்டத்துலே இருக்கற கோவில்பட்டியிலேதான் அரசாங்க வேலையில் சேர்ந்தேன். பிறகு, இந்தத் திருநெல்வேலி மண்ணுலே இருந்துதான். இயற்கையை நோக்கி நான் அடி எடுத்து வெச்சேன்" என்று உணர்ச்சிவசப்பட்டுச் சொல்லி, பயிற்சியைத் தொடங்கினார் நம்மாழ்வார்.

பயிற்சியில் பங்கேற்ற விவசாயிகள் சிலரின் கருத்துகள்.

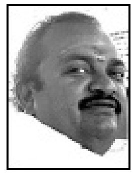
அழகியசுந்தரம் (திருநெல்வேலி): இங்கு வருவதற்கு முன்பு வரை, 'இயற்கை விவசாயம் செய்தால் எவ்வளவு லாபம் கிடைக்கும்?' என்ற சிந்தனை மட்டுமே மனதில் இருந்தது. ஆனால், பணத்தைக் காட்டிலும் நிம்மதிதான் முக்கியம் என்பதை மூன்று நாள் பயிற்சி உணர வைத்துவிட்டது.

ஜோ.டெனிஸ் ஜெசுகர் (தென்காசி): அமுதக்கரைசல், பஞ்சகவ்யா, இருமடிப் பாத்தி என்று கேள்விப்பட்டதோடு இருந்தேன். ஆனால், இங்கே அவற்றையெல்லாம் நானே நேரடியாக செய்து பார்த்துவிட்டதால் நம்பிக்கை கூடிவிட்டது. எங்கள் பகுதியில் 'முன்னோடி இயற்கை விவசாயி' என்று பெயர் எடுக்கப்போகிறேன். ஆசிரியர் பணிக்குப் படித்துவிட்டு விவசாயமா, ஆசிரியர் வேலையா என்று ஊசலாட்டத்தில் இருந்தவனை, இயற்கைக்குள் அழைத்துச் சென்றுவிட்டீர்கள்.

கே.லட்சுமி நாராயணன் (மூலக்கரைப்பட்டி): நான் ஒரு விவசாயின்னு இத்தனை நாளா சொல்லிக்கிட்டிருந்ததை நினைச்சா வெட்கமா இருக்கு. எந்தத் தொழில் செய்றவனா இருந்தாலும், அதுல இருக்கற நல்லது கெட்டது பளிச்சுன்னு தெரிஞ்சிருக்கணும். ஆனா, எனக்கு, வயல்ல இருக்கற பூச்சிகள்லே எது நன்மை செய்யும் பூச்சி, எது தீமை செய்யும் பூச்சின்னு சத்தியமா தெரியாது. இப்பதான் என் கண்ணுக்குப்

USIV LIMAT

புது வெளிச்சம் தெரியுது.



கணேஷ் ராஜா, (தச்சை ராஜா தோட்ட உரிமையாளர்): ஒரு மகத்தான பணி நடைபெற என் பண்ணையைப் பயன்படுத்திக்கொண்ட பசுமை விகடனுக்கு நன்றி. தென்பாண்டிச் சீமையில் இயற்கை விவசாயம் வேகமாகப் பரவ இந்தப் பண்ணை ஒரு மையமாக இனி திகழப்போகிறது. வருங்கால சந்ததிகள் நஞ்சு இல்லாத உணவு உண்ண இப்போதே நாம் செயல்பட வேண்டும். மூன்று நாட்களும் நானும் இங்கே சேர்ந்து பயிற்சி எடுத்துக் கொண்டேன். மாற்றத்தை ஏற்படுத்த எல்லோரும் இணைந்து செயல்படுவோம்.

பள்ளிக்கூடமும் பண்ணைக்காடும்

"டவுசர் போட்ட காலத்திலேயே இயற்கை விவசாயம் கத்துக்க ஆரம்பிச்சவன் நான். அதுக்குக் காரணம், ரசாயன பூச்சிகொல்லி விஷம்தான். அப்போல்லாம் எங்கப்பா ரசாயன உரத்தையும், பூச்சிகொல்லியையும் இஷ்டத்துக்குப் போடுவார். ஒருமுறை நெல் வயலுக்குப் பூச்சிகொல்லி விஷத்தைத் தெளிச்சுட்டு வீட்டுக்கு வந்தவருக்கு உடம்பு பலவீனமாயிடுச்சு. அதுல விளைஞ்ச வைக்கோலை மாட்டுக்கு போட்டப்போ தண்ணி, தண்ணியா சாணம் போட்டுச்சு. இதுக்கெல்லாம் பூச்சிகொல்லிதான் காரணம்னு தெரிஞ்சுது.

"இதைப் பத்தியே யோசிச்ச நான், 'அடுத்த தடவையிலே இருந்து விஷமும், உரமும் போடாம பயிர் செய்வோம்'னு சொன்னேன். ஆரம்பத்துல எங்கப்பா கேட்கல்லே. 'நீ படிக்கிற வேலையை மட்டும் பாருடா'னு சொன்னாரு. ஆனா, என்னால அதை ஏத்துக்க முடியல. 'நான் சொன்ன மாதிரி செய்யல்லைனா, உங்களுக்கு ஒரே ஒரு புள்ளை மட்டும்தான்னு நினைச்சுக்கங்க. என்னை மறந்துடுங்க'ன்னு ரொம்பக் கடுமையாவே சொன்னேன். அதுக்குப் பிறகுதான், ஒரு வழியா சம்மதிச்சாங்க. ஆனா, பக்கத்து தோட்டத்துக்காரங்களோ, ‘பையன் பள்ளிக்கூடம் போனதும் உரத்தை வாங்கிப் போட்டுடுங்கன்னு ரொம்ப உபயோகமான(?) யோசனை சொல்லியிருக்காங்க. எம்மேல் இருக்கிற பாசத்தால அவங்க சொன்னதை எங்கப்பா கேட்கல. நான் சொன்னபடியேதான் நடந்துக்கிட்டாங்க.

"இந்த சமயத்துலேதான் நம்மாழ்வார் ஐயா ஈரோடு பகுதியில் சுற்றுப்பயணம் செஞ்சிக்கிட்டிருந்தாங்க. அவரைப் பார்த்துப் பேசின பிறகு நிறைய விஷயங்களைத் தெரிஞ்சுக்கிட்டேன். அப்புறம் அடிக்கடி அவரோட கூட்டத்துக்கும், பயிற்சிக்கும் போக ஆரம்பிச்சேன். கொஞ்சம், கொஞ்சமா இயற்கை விவசாயத்துக்கு ஆதரவா என்னோட அம்மாவும், அப்பாவும் வர ஆரம்பிச்சாங்க. இப்போ இயற்கை விவசாயத்தைப் பரப்பறதுக்காக நான் ஊரு ஊரா சுத்திக்கிட்டு இருக்கேன். வீட்டுல அம்மா, அப்பாதான் விவசாயத்தைக் கவனிச்சுக்கிறாங்க.

USIV LIMAT

திருத்தணி பயிற்சி...

வட்டப் பாத்தி..

"எங்களுக்கு இருக்கிறது ஆறு ஏக்கர். அந்த நிலத்துலேயே பல வித்தைகள் செஞ்சுக்கிட்டு இருக்கோம். நாடு முழுக்க இருந்து பலரும் வந்து பார்த்துட்டுப் போறாங்க. எங்க பண்ணையிலே ஒவ்வொண்ணும் ஒரு ஆச்சரியம்தான்" என்றபடி வித்தைகளை படம்போட்டு அருணாசலம் அடுக்க, விவசாயிகள் ஆச்சரியத்தின் உச்சிக்கே போனார்கள்.

USIV LIMAT

9

முன்னோடிப் பண்ணை

ஆறு ஏக்கர் நிலத்தில் செய்த பல வித்தைகளை 'ஆட்டூட்டம்' அருணாசலம் விவரித்து நம்மை வியக்க வைத்தார்.

"இடத்துக்கு ஏத்தபடி நாங்க பயிர் செய்றோம். மாட்டுக் கொட்டகையில் விழற சாணமும், மூத்திரமும் மீன் வளர்ற ஒரு குளத்துலே சேரும். உரமா மாறிடும் அந்தத் தண்ணியை வயலுக்கும் பாய்ச்சறோம்.

"வழக்கமா ரெண்டரை ஏக்கர்லே நெல்லு. ரெண்டரை ஏக்கர்லே வாழை போடறோம். மீதி இடத்துலே மலைவேம்பு, மகோகனி, மருதம், குமிழ், ஈட்டி, செஞ்சந்தனம்னு விதவிதமா மரம் வளர்க்கிறோம். கூடவே வீட்டுக்குத் தேவையான காய்கறிகளையும் விளைவிச்சுக்கறோம்.

"பூவன் ரக வாழையில ஒன்பதாவது கட்டை இப்ப வெட்டியிருக்கோம். அமுதக்கரைசல், ஆட்டூட்டம், மண்புழு உரம்தான் போடறோம். பழம் தேன் மாதிரி இனிக்கும். ரெண்டு நாளைக்கு ஒருமுறை வாழைத்தாரை வெட்டி மாட்டு வண்டியில் எடுத்துக்கிட்டுப் போயி விற்கிறது எங்கப்பாவோட வழக்கமான வேலை. மொத்தம் 1,600 வாழை மரம் இருக்கு. தார் ஒண்ணு நூறு ரூபாய்க்கு குறையாம விலை போகும். இதுல எவ்வளவு வருமானம்னு நீங்களே கணக்குப் போட்டுக்கங்க.

"மண்புழு உரத்துக்காக பெரிய கொட்டகை, தொட்டி இதையெல்லாம் நாங்க கட்டலை. வாழைத் தோட்டத்திலேயே மண்புழு உரம் தயாராகுது. நிலத்தைச் சுத்தியும் கிளரிசீடியா, மல்பரி, அகத்திச் செடிங்க உயிர்வேலியா நிக்குது. இதையே ஆட்டுக்கும், மாட்டுக்கும் தீவனமா கொடுக்கிறோம். சிந்து மாடு-4, காங்கேயம் காளை-3, கலப்பினப் பசு-1 இதெல்லாம் இருக்குது... கூடவே பூனையும் வளருது" என்று அருணாசலம் கூறி நிறுத்தினார். பூனையா? விவசாயிகளின் விழிகள் வியப்பால் விரிந்தன.

நமக்குப் பூனை அருமருந்து!

"எங்கேயாவது பூனை கிடைச்சா அதைத் தோட்டத்துக்குள்ளே கொண்டுபோய் விட்டுடுவோம். பயிர் அறுவடை வரைக்கும் எலிங்களோட தொல்லையே இருக்காது. எல்லாத்தையும் பூனையார் பார்த்துக்குவார்" என்று பூனைப் புதிரை விடுவித்தார். எல்லோரும் 'அட!' போட்டனர்! அடுத்து, தன்னுடைய தந்தை மாடு வளர்ப்பில் பயன்படுத்தி வந்த தந்திரங்களையும் அவர் சொன்னபோது, 'அடடே!' போடாத விவசாயிகளே இல்லை!

அப்பாவின் தந்திரம்!

"வைகாசி மாசம் கண்ணாபுரம் சந்தை நடக்கும். நாலு மாச இடைவெளியிலே எங்க ஊரு பக்கத்தில்

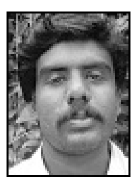
'குருநாதர் சுவாமி சந்தை' நடக்கும். இந்த ரெண்டு சந்தைக்கும் எல்லா ஊர்லே இருந்தும் மாடுங்க விலைக்கு வரும். கண்ணாபுரம் சந்தையில் ஒரு ஜோடி காளையை எங்கப்பா வாங்குவார். அதோட விலை 15 ஆயிரத்துலே இருந்து 17 ஆயிரத்துக்குள்ளேதான் இருக்கும். அடுத்த வருஷம் குருநாதர் சுவாமி சந்தையிலே அதே மாட்டை 32 ஆயிரத்துக்கு வித்துடுவார். ஒரு வருஷம் முழுக்க அந்த மாடுங்கதான் வண்டியிலே வாழையை வெச்சு இழுத்துக்கிட்டு ஓடும், வயல்லே உழும். இப்படி ஒரு வருஷத்துக்குள்ளேயே இரண்டு மடங்கு லாபம் எடுக்கிறது எங்கப்பாவோட தந்திரம்.

"தலச்சேரி ஆட்டையும், மூலையாட்டையும் கிராஸ் பண்ணி புது ரக ஆட்டை உற்பத்தி செய்றோம். பண்ணையில் 19 ஆடு, 1 கிடான்னு மொத்தம் 20 ஆடுங்க இருக்குது. ஒரு ஆடு, ஒரு ஈத்துக்கு ரெண்டு, மூணு குட்டி போடும். ஒரு ஈத்துக்கு சராசரியா ரெண்டு குட்டி கிடைக்கும். ஒன்பது மாசம் ஆனதுமே குட்டிகளை வித்துடுவோம். ஒவ்வொரு குட்டியும் 2 ஆயிரம் ரூபாய்க்கு போகும். ஆக, 19 ஆடு மூலமா கிடைக்கற 28 குட்டிகளை வித்தா, 56 ஆயிரம் ரூபாய் வருமானம் கிடைக்குது. இது கண்ணுக்குத் தெரிஞ்ச வருமானம். கண்ணுக்குத் தெரியாத வருமானம்னு பார்த்தா ஆடுகளோட பால், மூத்திரம், புழுக்கை எல்லாம் ஆட்டூட்டத்துக்கு கிடைக்குது.

"சுருக்கமா சொன்னா, ஆறு ஏக்கர் பண்ணையிலே வருஷத்துக்கு மூணு லட்ச ரூபாய் லாபம் கிடைக்குது. அந்தப் பணத்தை வெச்சு வருஷம் ஒரு ஏக்கர் நிலம் வாங்கிக்கிட்டு இருக்கோம். இத்தனைக்கும் அதிக வேலை இல்லை; செலவு இல்லை. சந்தோஷமாக இருக்கோம். மண்ணு வளமானா மனுஷனும் வளமாயிடுவான்" என்று அருணாசலம் சொல்லி முடித்தபோது மாலை ஆறு மணி. ஆனால், இரவு உணவுக்கான நேரம் நெருங்கும் வரை, அவரிடம் கேள்விக் கணைகளைத் தொடுத்துக்கொண்டே இருந்தார்கள் விவசாயிகள்.

"இயற்கை விவசாயத்தில் இந்தியாவையே திரும்பிப் பார்க்க வைப்பேன்!"

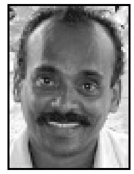
சிவகங்கை மாவட்டம், கல்லல் அருகேயுள்ள முத்துப்பட்டியில் இருக்கும் ராசி இயற்கை விவசாயப் பண்ணையில், 2008, ஜூலை 26, 27 மற்றும் 28 ஆகிய மூன்று நாட்களுக்குப் பசுமை விகடன் சார்பில் நம்மாழ்வாரின் இயற்கை வேளாண்மை களப்பயிற்சி நடைபெற்றது. இதில் பங்கேற்ற விவசாயிகள் சிலர் பேசினார்கள்.



ராஜாராம் (திருநெல்வேலி): இன்ஜினீயரிங் படிச்சுட்டு ஊருக்குத் திரும்பி வந்து பார்த்தா, பயங்கர அதிர்ச்சி. ஊர்லே முக்காவாசி பேரு, பொழைக்கறதுக்காக வெளியூருக்குப் போயிட்டாங்க. 'விவசாயத்துலேயும் லாபம் வரும்'னு எடுத்துக்காட்டினா, ஊரைவிட்டுப் போன ஜனங்க பழையபடி ஊருக்குத் திரும்பி வந்துருவாங்கன்னு எனக்கொரு நம்பிக்கை. அதனால, பசுமை விகடன்லே வர்ற சாதனை விவசாயிகளோட பேட்டிகளையெல்லாம் எங்க ஊரு விவசாயிங்களுக்குப் படிச்சுக் காட்டி, நம்பிகையூட்ட ஆரம்பிச்சிருக்கேன்.

களப்பயிற்சியிலே கலந்துக்கிட்டு, எங்க ஊரு விவசாயிகளுக்கு இயற்கை விவசாயத்தைக் கத்துக் கொடுக்கலாம்னுதான் இங்க வந்தேன்.

இனி நான் வேற வேலை எதையும் தேடிப் போறதில்லேன்னு முடிவெடுத்துட்டேன். முழுநேர விவசாயியா மாறப் போறேன். எங்க ஊரை இயற்கை விவசாயத்துலே சாதனை படைக்க வெச்சு, இந்தியாவையே திரும்பிப்பார்க்க வைக்கணுங்கிற அளவுக்கு இப்ப எனக்குள்ள ஒரு வெறி ஏற்பட்டிருக்கு.



சக்திவேல் (ராமநாதபுரம்): கடற்கரை ஓரமா மணல் பாங்கான பகுதியிலே விவசாயம் செய்றவன் நான். என் மண்ணுல என்ன செஞ்சா பயிரு நல்லா வரும்னு தெரியாம அல்லாடிக்கிட்டிருந்தேன். இந்தப் பயிற்சியிலே தெளிவான பதில் கிடைச்சிருக்கு.

கண்ணன் (மதுரை, வேளாண்மைத் துறை துணை இயக்குனர்-ஓய்வு) என்னுடைய பணிக் காலத்தில் விவசாயம் சம்பந்தமாக விடை கிடைக்காத ஏராளமான கேள்விகள் இருந்தன. அவற்றுக்கெல்லாம் இந்தப் பயிற்சியில் விடை கிடைத்துவிட்டது. நிறைய விஷயங்களை புதிதாகக் கற்றுக்கொண்டிருக்கிறேன். எனக்கென்று சொந்தமாக விவசாய நிலம் கிடையாது. அதனால், இங்கே கற்றுக்கொண்ட இயற்கை விவசாயத்தை இனி ஊரெல்லாம் பரப்பப் போகிறேன்.

ராஜரீகா (பண்ணை உரிமையாளர்): வறட்சியான இந்தப் பகுதியில், குறைஞ்ச தண்ணியை வெச்சு இயற்கை சூழல்லே இந்தப் பண்ணையை வளத்தெடுத்திருக்கோம். இங்க பயிற்சி எடுத்துக்கிட்ட விவசாயிங்க எப்ப வேணும்னாலும் இந்தப் பண்ணைக்கு வரலாம், தங்கலாம், கத்துக்கலாம்.

கல்பனா (கானூர்): நெல்லு எந்த மரத்துல விளையுதுன்னு கேக்கற அளவுக்குத்தான் எனக்கு விவசாயத்தைப் பத்தின அறிவு. ஆனா, தொடர்ந்து பசுமை விகடன் படிக்க, படிக்க விவசாயத்துலே ஆர்வம் வந்திருச்சு. என்னதான் சொல்லித் தர்றாங்க

USIVLIMAT

பார்ப்போமேன்னுதான் இந்தப் பயிற்சிக்கு வந்தேன். விவசாயத்தைப் பத்தின தெளிவான அறிவு இங்க எனக்குக் கிடைச்சிருக்கு. எங்களோட நிலத்துலே ரெண்டு ஏக்கர்லே நானே இயற்கை விவசாயம் செய்யப் போறேன். அதுக்கான தைரியம் இங்க கிடைச்சிருக்கு.

-ஆர்.குமரேசன்

விளைச்சலைக் கூட்டும் விதைநேர்த்தி!

எல்லாவிதமான விதைகளையும் 3% பஞ்சகவ்யா அல்லது ஆட்டூட்டக் கரைசலில் நனைத்து (பத்து லிட்டர் நீரில் 300 மில்லி), நிழலில் உலர்த்திப் பின்பு விதைக்கலாம். நெல் மற்றும் கடினமான தோலுடைய விதைகளை 24 மணி நேரம் ஊற வைத்து விதைக்கலாம். இப்படிச் செய்வதால் முளைப்புத் திறன் கூடும். நாற்றுகள் வாளிப்பாக வளரும். அதிக எண்ணிக்கையில் வேர்கள் பிடிக்கும். பூச்சிகளோ நோய்களோ தாக்காது. வறட்சியைத் தாங்கி வளரும். பூஞ்சணம், வைரஸ், வேர்ப் புழுக்கள் ஆகியவையும் தாக்காது. நெல், தக்காளி போன்ற நாற்றுகளையும், வாழைக் கன்றுகளையும் பஞ்சகவ்யா அல்லது ஆட்டூட்டக் கரைசலில் நனைத்து நடவு செய்யலாம்.

அடுத்த பருவத்துக்கு வேண்டிய விதைகளையும் பஞ்சகவ்யா அல்லது ஆட்டூட்டக் கரைசலில் நனைத்து, நிழலில் காயவைத்து சேமிக்கலாம். இதன்மூலம் விதைகளைத் தாக்கும் பூச்சிகளும், நோய்களும் அண்டாது. முளைப்புத் திறனும் குறையாமல் இருக்கும்.

அதிர வைத்த எண்டோசல்ஃபான்!

இரவு உணவுக்குப் பின்பு, 'இயற்கை விவசாயத்துக்கு ஏன் மாற வேண்டும்?', 'எண்டோசல்ஃபான் பாதிப்புகள்' என்ற குறும்படங்கள் காண்பிக்கப்பட்டன. கேரள மாநிலம், காசர்கோடு பகுதியில் முந்திரி மரங்களுக்கு ஹெலிகாப்டர் மூலம் எண்டோசல்ஃபான் பூச்சிகொல்லி விஷத்தைத் தெளித்ததால் அந்தப் பகுதி மக்களின் வாழ்க்கை சீர்குலைந்து போன காட்சிகள் உள்ளது உள்ளபடியே குறும்படத்தில் பதிவாகியிருந்தன. இதைப் பார்த்த ஒவ்வொரு விவசாயிக்கும் ஏற்பட்ட அதிர்வலைகள் கொஞ்ச நஞ்சமல்ல!

‘இந்த மாதிரி அநியாயத்துக்கு எதிரா நாம ஏதாவது செய்யணும்; ஏன் இப்படியெல்லாம் நடக்கணும்; இவ்வளவு நடந்த பிறகும் விவசாயிகள் ஏன் கொதித்து எழவில்லை; அரசாங்கமெல்லாம் எதுக்குத்தான் இருக்கின்றனவோ’ என்றெல்லாம் கூடிக்கூடி விவசாயிகள் பேசியபடி உறங்கச் சென்றபோது நேரம் நள்ளிரவு 12 மணி. இரண்டாம் நாள் பயிற்சி முடிவுக்கு வந்தது.

மூன்றாம் நாள் காலையில் பயிற்சிக்கு ஆஜரானார்கள் விவசாயிகள். முந்தைய நாள் அருணாசலம் நடத்திய பாடத்தைத் தொட்டுப் பார்த்தவராக ஆரம்பித்தார் நம்மாழ்வார்.

"நேற்று அருணாசலம் பேசியதையெல்லாம் கேட்டு, நெகிழ்ந்து போயிருப்பீர்கள் என்று நினைக்கிறேன். கொங்கு மண்டல விவசாயிகள் கடுமையாக உழைக்கக் கூடியவர்கள். இவர்களைப் போலவே இவர்களது கால்நடைகளும் சலிக்காமல் வேலை செய்யும்.

USIV LIMAT

இருமடிப் பாத்தி...

"கோவை, ஈரோடு, சேலம் போன்ற மாவட்டங்களைத்தான் கொங்கு மண்டலம் என்று சொல்கிறோம். நம் முன்னோர்கள் மிகுந்த புத்திசாலிகள். அதனால்தான் மண்ணுக்கு ஏற்ற பயிர்களையும், இடத்துக்கு ஏற்ற கால்நடைகளையும் வளர்த்தார்கள். கொங்கு மண்டலத்தில் உள்ள மாட்டுக்கு காங்கேயம் என்று பெயர். இது நல்ல உயரமாகவும், கொம்புகள் நீண்டும் இருக்கும். உழவு ஓட்டவும், வண்டி இழுக்கவும் இது ஏற்றது. அங்கு உள்ள மண்ணால்தான் இந்த இன மாடுகள் உயரமாக இருக்கின்றன. அந்த மண்ணில் சுண்ணாம்புச் சத்து அதிகம். அதனால் மாடுகளின் எலும்புகள் நன்றாக வளர்ந்துள்ளன. மேலும் மலை சார்ந்த பகுதி என்பதால் அதற்குத் தகுந்தபடி அதன் உடல் அமைப்பு இருக்கிறது.

"காவிரி டெல்டாவான தஞ்சாவூர் பகுதிகளில் உம்பளச்சேரி என்ற மாட்டு இனம் உள்ளது. பார்ப்பதற்குக் கன்றுக்குட்டி போல இருக்கும். கால்கள் குட்டையாக இருக்கும். டெல்டா பகுதியின் சேற்று உழவுக்கு ஏற்றாற்போல் இதன் உடல் அமைப்பு இருக்கிறது. காலையில் ஏரில் கட்டினால் மாலை வரை அசராமல் உழுது கொண்டே இருக்கும். விவசாயத்தில் இயந்திரங்கள் வந்ததால் இந்த இனம் அழிந்து கொண்டிருக்கிறது. இன்றும்கூட ஒரு சில இடங்களில் விவசாயிகள் இதனைக் காப்பாற்றி வருகிறார்கள்.

ஓங்கோல் காளைதான் கோயில் நந்தி!

"சிவன் கோயில்களில் நந்தி சிலையைப் பார்த்திருப்பீர்கள். நம்மூர் மாடுகளுக்குக் கொம்பு பெரியதாக இருக்கும். ஆனால், கோயில் நந்தியின் கொம்புகள் மிகவும் குட்டையாக இருக்கிறதே ஏன்? அவை, ஆந்திராவில் இருந்து பல்லவர்களால் கொண்டு வரப்பட்டவை. கொம்பு சிறியதாக உள்ள ஓங்கோல் ரக மாடுதான், நம்மூர் கோயில் வாசலில் நந்தி சிலையாக நிற்கிறது.

"மாடுகள் நிலத்தில் உள்ள களைகளைத் தின்கின்றன. இதில் மக்னீஷிய சத்து இருக்கிறது. இந்தச் சத்தை, கால்சியம் சத்தாக மாற்றிப் பால் மூலம் அவை கொடுக்கின்றன. நமக்கு வேண்டாத இலை, தழைகளை தலைசிறந்த ஒரு விஞ்ஞானியிடம் கொடுத்து உரமாக மாற்றச் சொன்னால் அதிகபட்சம் ஒரு மாதமாவது

எடுத்துக்கொள்வார். ஆனால் ஆடு, மாடுகளோ ஆறு மணி நேரத்தில் அவற்றை உரமாக மாற்றிக் கொடுத்து விடுகின்றன. இப்போது சொல்லுங்கள், ஆடு, மாடுகள் பெரியதா, பட்டம் பெற்ற விஞ்ஞானிகள் பெரியவர்களா?" என்று அதிர வைக்கும் ஒரு கேள்வியை எழுப்பி, அமர்ந்தார் நம்மாழ்வார்.

USIV LIMAT

10

எம்.பி.ஏ. படித்தும் விவசாயமா!

தொடர்ந்து பேசிய நம்மாழ்வார், தன் அருகில் அமர்ந்திருந்த ஓர் இளைஞரை அறிமுகப்படுத்தினார். "இவரோட பேரு ஏங்கல்ஸ் ராஜா. என்னோட வளர்ப்புல வளர்ந்த புள்ள. இப்ப நம்ம மத்தியிலே பேசப் போறாரு" என்று கூறினார். ஏங்கல்ஸ் ராஜா பேசினார் (அலைபேசி: 94421 21473).

எம்.பி.ஏ. படிச்சிட்டு இந்தப் பொழப்பா?

"தஞ்சாவூர் மாவட்டம், பட்டுக்கோட்டை பக்கத்துல இருக்கற பிச்சினிக்காடு கிராமம்தான் எனது சொந்த ஊர். எங்களுக்கு 5 ஏக்கர் நிலமிருக்கு. 2004-ல் எம்.பி.ஏ. படிச்சு முடிச்சேன். வேற வேலைகளுக்கெல்லாம் போகாம, விவசாயம் செய்யலாம்னு ஊருக்குத் திரும்பினேன். இதைப் பத்தித் தெரிஞ்சதுமே ஊர்லே பலபேரு, 'அடடா, பெரிய படிப்பெல்லாம் படிச்சிருக்கிற. உனக்குப் போய் இப்படி ஆகிப்போச்சே'ன்னு துக்கம் விசாரிச்சாங்க. எம்.பி.ஏ. படிச்ச ஒருத்தன் சேத்துலே காலை வெக்கறதான்னு அவங்களுக்கு ஆற்றாமை. ஆனா, எதைப் பத்தியும் கவலைப்படாமல் நான் களத்திலே இறங்கினேன்.

"எங்க பகுதியில் இயற்கை விவசாயத்தைக் கையில் எடுத்து சிறப்பா செய்துகிட்டிருக்கற முன்னோடி விவசாயி எங்கப்பா. ஆனா, ஆரம்ப காலத்தில் எனக்கு இயற்கை விவசாயங்கற பேரைக் கேட்டாலே எட்டிக்காயா கசக்கும். அதனால் ரசாயன உரம் போட்டு விவசாயம் செய்ய ஆரம்பிச்சேன். தினமும் எங்க வீட்டுல் பெரிய சண்டையே நடக்கும். 'என் மானத்தை வாங்குறான்'னு அப்பா திட்டுவார். அதை எல்லாம் காதுல போட்டுக்காம, ரசாயன உரத்தை வாங்கிட்டு வந்து கொட்டிக்கிட்டே இருந்தேன். 'இவனை எப்படியாச்சும் வீட்டை விட்டுத் துரத்திட்டா தேவலை'ன்னு எங்கப்பா நினைக்கற அளவுக்கு ரசாயன வெறி பிடிச்சு அலைஞ்சேன்.

"அப்போதான் ஒரு திடீர்த் திருப்பு முனை. சுனாமி தாக்கி சேதத்தை விளைவிக்கவும், இதனால பாதிச்ச விளை நிலங்களை வளப்படுத்தறதுக்காக பலரும் களத்துல இறங்கினாங்க. நாகப்பட்டினம் கடற்கரை பகுதியில் உள்ள நிலங்களை வளப்படுத்தறதுக்காக நம்மாழ்வார் ஐயா களமிறங்கினார். அவருகிட்ட கொண்டுபோய் என்னை ஒப்படைச்சிட்டு, 'இவனுக்கு இயற்கையை போதிங்க'ன்னு சொல்லிட்டுப் போயிட்டார் எங்கப்பா. கொஞ்ச நாள் வரைக்கும் விளையாட்டுத்தனமா திரிஞ்சுக்கிட்டிருந்தேன். நம்மாழ்வார் ஐயா கூடவே தமிழ்நாடு முழுக்க போக ஆரம்பிச்சேன். நாளாக, நாளாக என்னையும் அறியாம இயற்கை விவசாயம் என்னோட ரத்தத்துல கலந்திருச்சு.

மண்டபம் வேண்டாம், மரத்தடியே போதும்!

"இடைப்பட்ட காலத்தில் ஊருக்குப் போனபோது மண்புழு உரம் தயாரிக்கறதுக்காக எங்கப்பா மண்டபம் கணக்கா கொட்டகை போட்டு, தொட்டி கட்டி பரபரப்பா வேலை செய்துகிட்டிருந்தார். அதைப் பார்த்து எனக்கு சிரிப்பு வந்துடுச்சு. 'மண்புழு உரத்துக்கு எதுக்கு இத்தனை பந்தா. தென்னை மரத்துக்கு அடியில் மண்புழு படுக்கை போடலாம்'னு சொன்னேன். 'என்னவோ செய்'னு சொல்லிட்டு நகர்ந்துட்டார் எங்கப்பா. நம்மாழ்வார் ஐயாகிட்ட கத்துக்கிட்ட வித்தைகளைத் தோட்டத்தில் செய்து பார்த்தேன். கை மேல் பலன் கிடைச்சுது. தென்னை மரத்தடியில் சீக்கிரமாவே மண்புழு உரம் தயாராயிடுச்சி. இதைப் பார்த்துட்டு, கொட்டகை போட்டு மண்புழு உரம் தயாரிக்கறதை நிறுத்திட்டு, மரத்தடிக்கு மாறிட்டார் எங்கப்பா. இதுக்குப் பிறகு வீட்டுல் நமக்குத் தனி மரியாதைதான்" என்று மகிழ்ச்சி பொங்கச் சொன்ன ஏங்கல்ஸ் ராஜா, தொடர்ந்தார்.

USIVLIMAT

மாநகராட்சி குப்பை மண்புழு உரமாகிறது!

"2007-ல் திருச்சி மாநகராட்சியில் இருந்து அழைப்பு வந்தது. 'நகரத்தில் சேர்ற குப்பைகளால் நிறைய பிரச்னை. இதுக்கு ஏதாவது தீர்வு சொல்ல முடியுமா?'ன்னு நம்மாழ்வார் ஐயாகிட்ட மேயர் சாருபாலா தொண்டைமான் கேட்டாங்க. நம்மாழ்வார் ஐயா வழிகாட்டுதல்படி நாங்க களத்தில் இறங்கினோம். இப்போ மாநகராட்சிக் குப்பைகளைப் பயன்படுத்தி, மண்புழு உரம் தயாரிச்சுக் கொடுக்கிறோம். சுய உதவிக் குழு பெண்களெல்லாம், மண்புழு படுகை போட்டு, அதில் பரங்கி, பீர்க்கன், பூசணின்னு காய்கறிப் பயிர் செஞ்சு விக்கிறாங்க. மற்ற மாநகராட்சி அதிகாரிங்க வந்து பார்த்துட்டு மூக்கில் விரல் வைக்கறாங்க. அதேபோல, இயற்கை விவசாயப் பண்ணையை வடிவமைக்கிறதுக்காக பல இடங்கள்லே இருந்து அழைப்பு வந்துகிட்டே இருக்கு. ஆனா, இப்போதைக்கு ஐயாவோட சேர்ந்து இந்த வேலைகளை மட்டும் செய்யறதைத் தவிர, வேற எதையும் நினைச்சுப் பார்க்கக்கூட நேரமில்லை' என்று அடக்கமாகச் சொன்னவர், அடுத்து மண்புழுக்கள் பக்கம் தாவினார். மண்புழு வளர்ப்பு மற்றும் மண்புழு உரம் தயாரிப்பு பற்றிய ஏங்கல் ராஜாவின் பாடம் இதோ!

நெல் நாற்றுகளின் ரகசியங்களை விளக்குகிறார் நம்மாழ்வார்

மண்புழுவே உழவன்!

ஒரு சதுர அடிக்குப் பத்து மண் புழுக்கள் வீதம் ஓர் ஏக்கருக்கு நான்கு லட்சம் மண்புழுக்கள் இருந்தால் போதும், நிலத்தை உழ வேண்டியதே இல்லை. உத்தேசமாக ஒரு மண்புழு ஒரு நாளில் பத்து முறை நிலத்துக்குள் மேலும், கீழும் சென்று வரும். இதன் மூலம் நிலத்தில் இருபது துளைகளைப் போடும். இப்படி ஓர் ஏக்கருக்கு எண்பது லட்சம் துளைகள் வரை போடப்படுவதால் நிலத்தை உழ வேண்டிய நிலை ஏற்படாது. நிலத்துக்குள் மழை நீர் சுலபமாக இறங்கும்; காற்றோட்டமும் தாராளமாகக் கிடைக்கும். முன்பெல்லாம், 'உழவனின் நண்பன் மண்புழு' என்றார்கள். மண்புழுதான் உழவன் என்பதை உலகம் இப்போதுதான் புரிந்துகொள்ளத் தொடங்கியுள்ளது.

கழிவுகளை மட்டும் உண்டு, சத்துமிக்கப் பொருட்களை நிலத்தில் சேர்க்கின்றன மண்புழுக்கள். தனது எடையைப் போல ஒன்றரை மடங்கு உரத்தை நிலத்துக்குக் கொடுக்கின்றன. மாதந்தோறும் ஓர் ஏக்கரில் உள்ள நான்கு லட்சம் மண்புழுக்களும் ஆறு டன் உரத்தைக் கொடுக்கின்றன. இத்தனை வேலைகளையும் நம் நிலத்தில் காலங்காலமாக வாழ்ந்துவரும் நம்நாட்டு மண்புழுக்கள்தான் செய்து வருகின்றன. இந்த மண்புழுக்களுக்குப் போதுமான தீனி, கடந்த பல வருடங்களாகக் கொடுக்கப்படாததால், அவை நிலத்துக்குள்ளேயே மறைந்துவிட்டன. சொல்லப்போனால், ரசாயன உரங்களைக் கொட்டியதன் மூலம் அவற்றையெல்லாம் நாம் கொன்றுவிட்டோம். ஆனால், இயற்கையாகக் கிடைக்கும் மட்கு உரங்களையும் சாணம், அமுதக்கரைசல், பஞ்சகவ்யா போன்றவறைத் தொடர்ந்து பயன்படுத்தி வந்தால் மண்புழுக்கள் தானாகவே உற்பத்தியாகிப் பெருகிவிடும்.

ரசாயன விவசாயத்தில் இருந்து இயற்கை விவசாயத்துக்கு மாறும்போது மண்புழு உரத்தை தனியாக வாங்கியோ தயாரித்தோ வயலுக்குப் போடும் பழக்கம் இருக்கிறது. நான்கு வண்டி தொழு எரு போடுவதற்கு பதிலாக ஒரு வண்டி மண்புழு உரம் போட்டால் போதுமானது என்றும் சொல்லப்படுகிறது. இப்படிச் செய்வது, ஓட்டலுக்குப் போய்ச் சாப்பிடுவதற்கு சமமானது. வயலிலேயே மண்புழுக்கள் உற்பத்தியாகி,

USVLIVAT

பல்கிப் பெருக வேண்டும் என்பதுதான் சரியானதாக இருக்கும். விரைவாக நிலத்தை வளமாக்க வேண்டும் என்று நினைப்பவர்களுக்கு வேண்டுமானால், தனியாக மண்புழு உரம் தயாரித்துக் கொடுக்கும் முறை ஏற்றதாக இருக்கும். அதற்காக நகை, நட்டை அடகு வைத்தும் ஆடு, மாட்டை விற்றும் பெரிய, பெரிய கொட்டகை போட்டும் மண்புழு உரத்தை உற்பத்தி செய்ய வேண்டியதில்லை. மூட்டை மூட்டையாக வாங்க வேண்டியதும் இல்லை. மரத்தின் நிழலிலேயே வளர்க்கலாம்.

கனவுத் தோட்டம் கண் முன்னே தெரிகிறது!

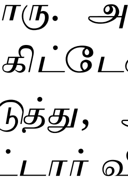
திருவண்ணாமலை அருகேயுள்ள கொண்டம் கிராமத்திலிருக்கும் 'மக்கள் கைவினைப் பயிற்சி மையம்' 2008, ஆகஸ்ட் 11, 12 மற்றும் 13 தேதிகளில் களைகட்டியது நம்மாழ்வாரின் நேரடிப் பயிற்சிக்காக! சுமார் 40 விவசாயிகள் இதில் பங்கேற்றனர். அவர்களில் சிலருடைய கருத்துகள்.

"உங்களை எல்லாம் பார்த்தா பொறாமையா இருக்குது. நீங்க எல்லாம் சிரிச்சு, சிரிச்சு சந்தோஷமா இருக்கறதைப் பார்த்தா, நாமளும் அதேமாதிரி இருந்தா என்னன்னு தோணுது. ஆனா, அதுக்கெல்லாம் எனக்குக் கொடுத்து வைக்கல."

- பயிற்சிக்கு வந்திருந்த விவசாயிகளைப் பார்த்து இப்படி வெள்ளந்தியாகச் சொன்ன காலூர் கிராமத்து விஜயலட்சுமி, சுயஉதவிக் குழு மூலமாக இந்தப் பயிற்சிக்கு வந்தவர்.

விஜயலட்சுமி

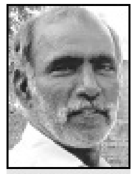
"முதல் நாள் பயிற்சி முடிஞ்சதும் ராத்திரி எங்க வீட்டில், 'இனிமே காசு கொடுத்து உரம் வாங்க வேண்டாம். பஞ்சகவ்யா, அமுதக் கரைசல்னு நிறைய விஷயம் இருக்கு. அதுவே நம்ம பயிருக்குப் போதும்'னு எங்க வீட்டுக்காரர்கிட்ட கண்டிஷனா சொன்னேன். ஆனா, அவரோ, 'அட எம் முன்னாடி இப்படிப் பேசறதுக்கு உனக்கு எங்கே இருந்து தைரியம் வந்துச்சு? பயிற்சியில் ஒரு நாள் கலந்துகிட்டதுக்கே இந்தப் போடு போடுறே. நாளைக்கு நீ அங்க போகக் கூடாது'ன்னு சொன்னாரு. அதையெல்லாம் கேட்காம மூணு நாளும் இங்கே வந்து நிறையக் கத்துக்கிட்டேன். இதையெல்லாம் எங்க ஊரு பொம்பளைங்களுக்கு சொல்லிக் கொடுத்து, அவங்களையும் சிக்கன விவசாயத்துக்கு மாத்தப்போறேன்" என்று சபதமே போட்டார் விஜயலட்சுமி.


மலர்க்கொடி

மலர்க்கொடி (சென்னை): விவசாயம் செய்யவேண்டும் என்பது எனது நீண்ட நாள் கனவு. சரியான வழிகாட்டி கிடைக்காமல் காத்திருந்தேன். இப்போது என் கனவுத்

USIV LIMAT

தோட்டத்தின் அழகு மனக்கண்ணில் தெரிகிறது. விவசாயத்தைப் பற்றி 'அ', 'ஆ'கூடத் தெரியாத எனக்குள் தன்னம்பிக்கையை ஏற்படுத்திவிட்டது இந்தப் பயிற்சி.



தேவசகாயம்

தேவசகாயம் (தொண்டநந்தல்): நேரடிப் பயிற்சின்னு சொல்றாங்க. என்னத்தக் கத்துக்கப் போறோமோன்னு கலக்கத்தோடதான் வந்தேன். இப்ப மனநிறைவோட ஊருக்குத் திரும்பறேன். என்னதான் புத்தகத்துல படிச்சாலும் அதை அனுபவபூர்வமா செய்து பார்த்தாத்தான் திருப்தியா இருக்கும். அந்த அனுபவம் இங்க முழுமையா கிடைச்சுது.

சேவியர்
மரியதாஸ்

சேவியர் மரியதாஸ் (இயக்குனர், மக்கள் கைவினைப் பயிற்சி மையம்): உடல் ஊனமுற்றவர்களுக்கான மறுவாழ்வுப் பணிகளைத்தான் இந்த மையம் இதுவரை செய்துவந்தது. இந்தப் பயிற்சிக்குப் பிறகு, மையத்தின் பணிகள் மேலும் கூடியிருக்கிறது. ரசாயன விவசாயத்தால் நொடித்துப் போனவர்களைக் கை தூக்கிவிடும் ஒரு மையமாகவும் இனி இது திகழப்போகிறது. திருவண்ணாமலையைச் சுற்றியுள்ள மாவட்டங்களைச் சேர்ந்த இயற்கை விவசாய ஆர்வலர்களுக்கான வேடந்தாங்கலாக இந்த மையம் இருக்கும்.

மண்புழு உரத் தயாரிப்பு

பதினைந்து அடி நீளம், மூன்றடி அகலம், மூன்றடி உயர அளவில் மண்புழு உரத் தயாரிப்பு மேடையை அமைத்துக் கொள்ள வேண்டும். இது உதாரணமாகச் சொல்லப்பட்ட அளவு. உங்களுடைய வசதியைப் பொறுத்து, இந்த அளவுகளை மாற்றிக் கொள்ளலாம். மண்புழு உரம் தயாரிக்கப் போகும் நிலத்தில் கற்கள் அல்லது உடைந்த செங்கற்களைக் கொண்டு நன்றாக அடித்து தளத்தை அமைத்துக் கொள்ளவும். முதலில் தென்னை மட்டைகளையும் (காற்றோட்டம் கிடைப்பதற்காக), மெதுவாக மட்கக் கூடிய வேளாண் கழிவுகளையும் அரை கன அடி அளவுக்குப் பரப்பி வைக்கவும். இதன் மீது, பழைய சாணத்தை (நான்கைந்து நாட்கள் ஆனது) அரை கன அடி பரப்பி விடவும். இதைக் கரைத்துத் தெளிக்கவும் செய்யலாம். சாணம் கிடைக்காவிட்டால் பிரைமோர் ஊற்றலாம். இதன் மீது மட்கிய பொருட்களை மறுபடியும் போடவும். பின்னர் சணல் சாக்கு அல்லது தென்னை மட்டைகள் போட்டு மூடி வைக்கவும். ஈரம் காயாமல் தண்ணீர் தெளித்து வரவும். அடுத்த நாற்பதாம் நாள் மண்புழு உரம் தயாராகிவிடும்.

USIVLIMAT

மண்புழு உரம் பற்றி விளக்குகிறார்
ஏங்கல்ஸ் ராஜா

மண்புழுவைப் போடாமல் மண்புழு உரம் எப்படி வந்தது?

மாடு ஒரு முறை போட்ட அளவு சாணத்துடன், ஒரு கிலோ நாட்டுச் சர்க்கரை, ஒரு லிட்டர் தயிர் இவற்றை நன்றாகக் கலந்து சிறு, சிறு உருண்டையாகப் பிடிக்கவும். இந்த உருண்டைகளை மண்புழு தயாரிக்கவுள்ள கம்போஸ்ட் மீது வைக்கவும். இதன் வாசத்துக்கு பூமியின் உள்ளே இருக்கும் மண்புழுக்கள் எல்லாம் மேலேறி வந்து குடியேறி உரத்தை உற்பத்தி செய்யத் தொடங்கும்.

ஏங்கல்ஸ் ராஜாவின் பாடம் முடிந்தது. உற்பத்தி செய்வதை விற்பனை செய்வதைப் பற்றி அடுத்து அலசப்பட்டது.

USIV LIMAT

11

‘இயற்கை’ சான்றிதழ்!

'இயற்கை வேளாண்மையில் கஷ்டப்பட்டு உற்பத்தி செய்கிறோம். ஆனால் அதை விற்பது பெரும்பாடாக இருக்கிறது’ என்று அனேக விவசாயிகள் சொல்கிறார்களே அதுக்கு என்னதான் தீர்வு? பயிற்சிக்கு வந்திருந்த விவசாயிகளுக்கு இதுபோன்ற சந்தேகங்கள் இருந்தன. அவர்களுடைய சந்தேகங்கள் அனைத்துக்கும் விடையளிப்பதாக இருந்தது, டி.இ.டி.இ. பண்ணை உரிமையாளரும், முன்னோடி இயற்கை விவசாயியுமான ரங்கநாதனின் அனுபவங்கள் (அலைபேசி 94433 46369). இந்த அனுபவப் பகிர்வின்போது அவர் கொடுத்த சில தகவல்கள் பலரையும் அதிரவைத்தன.

"படிப்பதற்காக சின்ன வயதில் பாலையூரில் இருந்து கிளம்பினேன். சென்னையில் கெமிக்கல் இன்ஜினீயரிங் படித்து முடித்தவுடன் நெய்வேலி நிலக்கரி சுரங்கத்தில் பயிற்சி பெற்றேன். அந்த வேலை பிடிக்கவில்லை. வேறு வேலை தேடிக் கொண்டிருந்த போது சுவீடன் நாட்டுத் தொண்டு நிறுவனம் ஒன்று, சென்னை அருகேயுள்ள கேளம்பாக்கத்தில் மாட்டுப் பண்ணை அமைக்கும் பணியில் ஈடுபட்டிருந்த விஷயம் தெரிய வந்தது (அந்தக் காலகட்டத்தில் உலகப் பால் உற்பத்தியில் முன்னிலை வகித்த நாடு டென்மார்க்). விவசாயக் குடும்பத்தில் பிறந்தவனான நான் அவர்களுடன் சேர்ந்து பணி செய்யலாம் என்று முடிவு எடுத்து, அங்கே சேர்ந்தேன்.

"நம் நாட்டு மாடுகளிடமிருந்து பால் அதிகம் கிடைக்கவில்லை. அதனால் டென்மார்க் நாட்டிலிருந்து காளைமாடு கொண்டு வரப்பட்டு, நம் நாட்டுப் பசுக்களுக்கு செயற்கைக் கருவூட்டல் செய்யும் முயற்சி ஆரம்பமானது. ஆகவே செயற்கைக் கருவூட்டல் குறித்த பயிற்சியை நான் எடுத்துக் கொண்டேன். செயற்கைக் கருவூட்டலை ஆரம்பத்தில் நம் விவசாயிகள் ஏற்கவில்லை. எங்களைப் பார்த்தாலே விவசாயிகள் ஓட ஆரம்பித்தார்கள். மாடுகள் மேய்ந்து கொண்டிருக்கும்போது விவசாயிகளுக்குத் தெரியாமல் அவர்களுடைய மாடுகளுக்கு செயற்கை முறைக் கருவூட்டலைச் செய்தோம்.

நாட்டுக் காளைகளை நசுக்கிய டென்மார்க் காளை!

"அடுத்ததாக, 'நாட்டுக் காளைகள் இருப்பதால்தானே, வெளிநாட்டுக் காளையைத் தேடி வராமல் இருக்கின்றனர்' என்று ஒவ்வொரு ஊராகப் போய் நாட்டுக் காளைகளை எல்லாம் காயடித்துவிட்டோம். கருவூட்டலுக்கு நாட்டுக் காளைகள் பயன் படவில்லை என்றதும், வெளிநாட்டுக் காளை வைத்திருக்கும் எங்களைத் தேடி வர ஆரம்பித்தார்கள்.

"ஆனால், நாங்கள் செய்த வேலை எதிர்மறை விளைவுகளை ஏற்படுத்திவிட்டது. டென்மார்க் காளை மூலம் இங்குள்ள பத்து மாடுகளுக்கு கருவூட்டல் செய்தால் அதில் மூன்று மாடுகளுக்குத்தான் சினை பிடித்தது. டென்மார்க் காளை, குளிர் நாட்டில் பிறந்ததால் அதை இங்கு பராமரிப்பது சிரமமாக இருந்தது. காலப்போக்கில் டென்மார்க் காளைகளால் பயன் இல்லை என்பதை உணர ஆரம்பித்தேன். செயற்கையான விஷயத்தை நம்பி இப்படிப்பட்ட வேலையைச் செய்துவிட்டோமே என்று வருத்தமாக இருந்தது.

"இப்போது பாலையூரில் உள்ள பண்ணையில் நம் நாட்டு இனமான ஓங்கோல் மற்றும் தார்பார்க்கர் காளைகள் மூலம் நாட்டு மாடுகளுக்கு இனச்சேர்க்கை செய்து, கடந்த கால தவறுக்குப் பிராயச்சித்தம் தேடிக்கொள்கிறேன்" என்று தன் தவறுக்கு வருந்திய ரங்கநாதன், தொடர்ந்தார்.

உதயமான ஞாயிறு சந்தை!

"சுவீடன் நாட்டுத் தொண்டு நிறுவனத்துடன் இணைந்து பணியாற்றியபோது, அந்த நாட்டு சமூக சேவகர் ஒருவர், என்னிடம் சில புத்தகங்களைக் கொடுத்துப் படிக்கச் சொன்னார். ரசாயன வேளாண்மையின் தீமைகளும் அதற்கு மாற்று வழி இயற்கை விவசாயம்தான் என்பதும் அந்தப் புத்தகங்களில் தெள்ளத் தெளிவாக விளக்கப்பட்டிருந்தன. இந்தச் செய்தியை மக்களிடம் கொண்டு செல்லத் தீர்மானித்து, மாமல்லபுரம் அருகே உள்ள திருப்போரூரில் டி.இ.டி.இ. அறக்கட்டளையைத் தொடங்கினோம்.

திருத்தணி சுளப் பயிற்சியில்...

"இந்த நேரத்தில்தான் அண்ணாச்சியுடன் (நம்மாழ்வார்) தொடர்பு ஏற்பட்டது. உடனே இயற்கை விவசாயத்தில் இறங்கினோம். இந்தப் பகுதியில் உள்ள பல விவசாயிகளையும் இயற்கை வழி விவசாயத்துக்கு மாற்றினோம். அதில் வெற்றியும் கிடைத்தது. அதேசமயம், இயற்கை வழி விவசாயத்தில் விளைந்த பொருட்களை விற்பனை செய்வதில் சிக்கல் ஏற்பட்டது. அதைத் தீர்க்க 1993-ல் ‘பாதுகாப்பான உணவைத் தேடி’ என்ற தலைப்பில் சென்னையில் ஒரு கருத்தரங்கை நடத்தினோம். அண்ணாச்சி போன்றவர்கள் கலந்துகொண்டு, விஷம் தெளிக்காமல் விளையும் உணவு பற்றி பேசினார்கள். அதைத் தொடர்ந்து, இயற்கை விளை பொருட்களை வாங்கும் ஆர்வம் கொஞ்சம் கொஞ்சமாக மக்களிடம் பரவ ஆரம்பித்தது.

"தமிழ்நாட்டிலேயே முதன் முதலாக இயற்கை விளை பொருட்கள் விற்பனை மையத்தை சென்னை மயிலாப்பூரில் உள்ள ஒரு நண்பரின் வீட்டில் தொடங்கினோம். தற்சமயம் தி.நகர், பெனின்சுலா ஓட்டலில் இந்த சந்தை நடந்து வருகிறது. விவசாய விளை பொருட்களை விற்பனை செய்துவருகிறோம். மகாராஷ்டிரத்தில் இருந்து கோதுமை, திராட்சை... அஸ்ஸாமில் இருந்து டீத்தூள்... ஊட்டியில் இருந்து காய்கறி எனப் பல பகுதியில் இருந்து இயற்கை விவசாய விளை பொருட்களை விவசாயிகள் அனுப்பி வைக்கிறார்கள். அதை இங்கே விற்பனை செய்கிறோம்.

கொசுக்களை விரட்டும் கம்மல் பாசி!

இந்த உலகத்தில் தோன்றிய தொன்மையான உயிரினங்களில் பெரணி வகையைச் சார்ந்த அசோலாவும் ஒன்று. பார்ப்பதற்கு கம்மல் போல இருப்பதால் 'கம்மல் பாசி' என்றும் சொல்கிறார்கள். இதில், வாழும் ‘அனபீனா அசோலா’ என்ற பாக்டீரியாக்கள் காற்றில் உள்ள தழைச் சத்தை கிரகிக்கின்றன. காற்றில் சுமார் 26% தழைச் சத்து உள்ளது.

ஒரு பாத்திரம் அல்லது தொட்டியில் 7-10 செ.மீ. உயரத்துக்கு தண்ணீரைத் தேக்கிக் கொள்ளவும். பாலிதீன் ஷீட் மற்றும் செங்கற்களை பயன்படுத்தியும் தரையிலேயே தொட்டியை உருவாக்கிக் கொள்ளலாம். சூரிய ஒளி படும் இடத்தில் இந்தத் தொட்டி இருக்கவேண்டும். தொட்டியில் இருக்கும் தண்ணீரில் சாணம் ஒரு கிலோ, பாறைத்தூள் ஒரு கைப்பிடி, அசோலா விதைகள் ஒரு கைப்பிடி போட்டுக் கலக்கி விடவும். அடுத்த ஒரே வாரத்தில் பத்து மடங்கு அளவுக்கு அசோலா பெருகியிருக்கும். மீண்டும் அசோலா வேண்டும் என்றால் சாணம் மற்றும் பாறைத்தூளை தொட்டியில் போட்டால் போதும், பெருக ஆரம்பித்துவிடும்.

பாடம் சொல்லும் படங்கள்...

1. செங்கல், பாலிதீன் விரிப்பு 2. அசோலா தொட்டி தயார் 3. நிலத்தின் மேல்மண்

4. சாணம்... 5. பாறைத்தூள் ஒரு கைப்பிடி... 6. அசோலா விதை தூவப்படுகிறது

இந்த அசோலாவை நெல் வயலுக்கு இட்டால் கூடுதல் மகசூல் கிடைக்கும். வயலில் இரண்டாம் களை எடுக்கும்போது அசோலாவை வயலில் வைத்து மிதித்துவிடவும். தழைச் சத்து, மணிச் சத்து, சாம்பல் சத்து என முக்கியமான சத்துகள் ஒருங்கே அடங்கிய அதிசய தாவரம்தான் இந்த அசோலா. இதை கறவை மாடுகளுக்குக் கொடுத்தால் அதிக பட்சம் 2 லிட்டர் வரை கூடுதல் பால் கிடைக்கும். 25% தீவனச் செலவு குறையும். கோழிகளுக்குக் கொடுத்தால் அதிக முட்டையிடும். மீன்களுக்குப் போட்டால் விரைவாக வளரும். புரதச் சத்து மிகுந்த இந்தப் பாசியில் வடை, போண்டா செய்து நாம் சாப்பிடலாம்.

'கொசு'று தகவல்: அசோலா வளர்க்கப்படும் இடங்களை கொசுக்கள் எட்டிக்கூடப் பார்க்காது.

இயற்கை சான்று பெறுவது எப்படி?

கோவாவில் இருக்கும் 'ஒ.எஃப்.ஏ.ஐ. - ஆர்கானிக் ஃபார்மிங் அசோசியேஷன் ஆஃப் இந்தியா' (OFAI- Organic Farming Association of India) என்ற அமைப்பு, இயற்கை வேளாண்மையில் விளைந்த பொருட்கள் என்பதற்கான சான்று வழங்குவதை கண்காணிக்கும் அகில இந்திய அமைப்பாகச் செயல்பட்டு வருகிறது.

இந்த அமைப்பின் வழிகாட்டுதல்படி இரண்டு விதமான சான்றுகள் வழங்கப்படுகின்றன. ஒன்று, 'பி.ஜி.எஸ். எனப்படும் 'பார்ட்டிசிபேட்ரி காரன்டி சிஸ்டம்' (PGS-Participatory Guarantee System) எனப்படும் சான்று. நான்கைந்து விவசாயிகள் குழுவாக இணைந்து இதை வழங்கலாம். சான்று வழங்குவதற்கான அடிப்படை விதிகள் மற்றும் விளைபொருட்களின் தரம் அனைத்தையும் பரஸ்பரம் கண்காணித்து, அவர்களாகவே வழங்கிக் கொள்ளக்கூடிய சான்று இது. எங்கு தவறு நடந்தாலும் எளிதில் கண்டறிந்துவிடமுடியும். அதாவது, ரசாயனத்தில் விளைந்தவற்றை இயற்கை என்று விற்பனை செய்ய முயன்றால், கண்டுபிடிப்பது சுலபம். எனவே, சான்று வழங்கிக்கொள்ளும் விவசாயிகளில் யாரொருவர் தவறு இழைத்திருந்தாலும் மொத்த விவசாயிகளின் சான்றும் பறிபோய்விடும்.

மற்றொன்று, 'டி.பி.எஸ். - தேர்ட் பார்ட்டி அப்ரைசல் (TPS-Third Party Appraisal') சான்று. இயற்கை விவசாயத்தில் மிகவும் அனுபவம் வாய்ந்த விவசாயிகள் இதை வழங்கமுடியும். இந்த விவசாயிகள், குறிப்பிட்ட பண்ணையைக் கண்காணித்து, ஓ.எஃப்.ஐ.ஏ. அமைப்புக்கு அறிக்கை சமர்ப்பிக்க வேண்டும். சிறிய மற்றும் பெரிய அளவிலான தனி நபர் பண்ணைகளுக்கு இத்தகைய முறை மூலம் சான்றிதழ் பெறமுடியும்.

தொடர்புக்கு: OFAI, G-8, St. Britto’s Apartments., Feira Alta, Mapusa - 403 507, Goa, India.

தொலைபேசி: 0-832-2255913, மின்னஞ்சல்: admin@ofai.org

ஒ.எஃப்.ஏ.ஐ. அமைப்பின் இணைப்பாளர், கிளாட் ஆல்வாரீஸ் (Claude Alvares) அலைபேசி: 093261 15907.

யானை விலை குதிரை விலை கூடாது!

"இயற்கையில் விளைந்துள்ளது என்ற சாக்கில் யானை விலை, குதிரை விலை சொன்னால் யாரும் பக்கத்தில்கூட வரமாட்டார்கள். உற்பத்திச் செலவு, போக்குவரத்துச் செலவு போன்றவற்றைக் கணக்கில் கொண்டு அதிக பட்சம் 25% வரை கூடுதல் விலைக்கு விற்பனை செய்வதுதான் நல்லது. அதைத்தான் நாங்களும் செய்கிறோம். தற்சமயம் தமிழ்நாட்டில் பரவலாக இயற்கை விளைபொருட்கள் விற்பனை செய்யும் கடைகள் தொடங்கப் பட்டுள்ளன. இந்தக் கடைகளைச் சேர்ந்தவர்களுக்குள் ஒரு தகவல் தொடர்பை ஏற்படுத்தி, பொருட்களை பரிமாறிக்கொள்கிறோம்.

"இந்தப் பொருள் இயற்கையில் விளைந்ததா என்பதை நிரூபிக்க சான்றிதழ் அவசியம் தேவைப்படும். உள்ளூர் மக்களிடம் விற்பனை செய்யும்போது தரச்சான்றுக்கு அவசியமில்லை. ஆனால், வெளி மாநிலம்,

USIV LIMAT

வெளிநாடுகளுக்கு அனுப்ப வேண்டும் என்றால் தரச்சான்று தேவை. அதைப் பெறுவதற்கு நாங்களும் முயற்சி செய்துகொண்டே இருக்கிறோம். ஆனால், கிடைத்தபாடில்லை. நம்மாழ்வார் அண்ணாச்சி எங்களுக்குச் சான்று கொடுத்தால், அதைக் காட்டி மற்றவர்களிடம் எளிதாக சான்று பெறுவோம்" என்று கோரிக்கை வைத்து அமர்ந்தார் ரங்கநாதன்.

கழிவுக் காவிரி ஜாக்கிரதை!

சட்டென எழுந்த நம்மாழ்வார், "விவசாயிகள் ஒன்றைப் புரிந்து கொள்ளவேண்டும். காவிரி நீரில் பெரும்பாலும் ரசாயனக் கழிவுகள் கலந்து வருவதால், அந்த நீரைத் தவிர்த்து, மழை நீரைப் பயன்படுத்தி விவசாயம் செய்தால்தான் முழுமையான இயற்கை வழி விவசாயமாக இருக்கும். தரச் சான்றிதழைப் பொறுத்தவரை சில தனியார் கம்பெனிகள் பணம் பண்ணும் வேலையைச் செய்து வருகின்றன. இவர்களிடம் சான்றிதழைப் பெற ஏக கெடுபிடிகளைச் சந்திக்கவேண்டியுள்ளது. இதுபோன்ற சிக்கல்களில் இருந்து விடுபடவும், இயற்கை விவசாயம் செய்பவர்களை ஊக்கப்படுத்தவும் ஐ.நா. சபை ஒரு உத்தரவைப் பிறப்பித்திருக்கிறது. இதன்படி, இயற்கை வழியில் விவசாயம் செய்யக்கூடிய நான்கு விவசாயிகள் ஒன்றுகூடி தங்களுடைய நிலங்களை மாற்றி மாற்றி ஆய்வு செய்துகொண்டு சான்று வழங்கிக்கொள்ளலாம். இதில் ஒருவர் தவறு செய்தாலும் மற்ற மூன்று பேருடைய சான்றிதழும் செல்லாது என்றாகிவிடும் என்பதால் தவறு நடக்க வாய்ப்பில்லை.

ரங்கநாதன் பேசுகிறார்

"இந்தியாவில் இதை வழிநடத்தும் பொறுப்பு, கோவாவில் உள்ள 'இந்திய இயற்கை உழவர் அமைப்பு'க்கு வழங்கப்பட்டுள்ளது (பெட்டிச் செய்தியைப் பார்க்கவும்). வெறும் 50 ரூபாய் செலவில் இந்தச் சான்றிதழை நீங்களே வழங்கிக் கொள்ளமுடியும்" என்று தீர்வு சொல்லி அமர்ந்தார் நம்மாழ்வார்.

12

<u>தேனீ வளர்ப்பு - தித்திப்பு!</u>

அது, விளைச்சலைக் கூட்டும். ஆனால், அதற்காக நீங்கள் பெரியதாகச் செலவு செய்யத் தேவையில்லை. அதேசமயம், அதன் மூலமும் ஒரு வருமானம் நிச்சயமாக உண்டு. இதென்ன புதிராக இருக்கிறதா?

இப்படியொரு அதிசயத்தை நிகழ்த்துபவை தேனீக்கள்தான்! அந்த அற்புத ஜீவனைப் பற்றி நிச்சயமாக நம் விவசாயிகள் தெரிந்துகொள்ள வேண்டும். அதைப் பற்றிப் பயிற்சி அளிக்க வந்தார் மதுரையைச் சேர்ந்த ஜோஸ்பின் ஆரோக்கிய மேரி (அலைபேசி: 98655 55047).

"நான்கு ஆண்டுகளுக்கு முன்பு இதேபோல ஒரு பயிற்சியில்தான் தேனீ வளர்ப்புப் பற்றி நான் தெரிந்துகொண்டேன். தேனீ வளர்ப்பில் என்னைக் கவர்ந்த விஷயம் பெரிதாக முதலீடு, உழைப்பு எதுவுமே இல்லாமல் எளிதாக வருமானம் பார்க்கமுடியும் என்பதுதான்!

புதுக்கோட்டை களப்பயிற்சியில்...

"ஆரம்பத்தில் நாம் முதலீடு போட வேண்டும். அதன் பிறகு ஞாயிற்றுக்கிழமை மட்டும் அரை மணி நேரம் தேன் சேகரித்தால் போதும். செலவே இல்லாமல் வருமானத்தை வழங்கிக் கொண்டே இருக்கும் தேனீக்கள்.

"இந்த விஷயத்தைத் தெரிந்துகொண்டதும் தேனீ வளர்ப்புத் தொழில் நுட்பங்களை அறிந்துகொள்வதற்காக தேனீக்களைப் போலவே பல இடங்களைச் சுற்றிச் சுற்றி வந்தேன். சேகரித்த தகவல்கள் தொழிலில் இறங்கலாம் என்ற தன்னம்பிக்கையை அளித்தன. சிவகங்கை மாவட்டம், முத்துப்பட்டியில் உள்ள எங்கள் பண்ணையில் 10 தேனீப் பெட்டிகளுடன் தொழிலைத் தொடங்கினேன். இந்த நான்கு ஆண்டுகளில் 500 தேனீப் பெட்டிகளாக அவை பெருகியுள்ளன" என்று ஜோஸ்பின் விஷயத்தைக் கொட்டி(!), விவசாயிகளை ஆச்சரியத்தில் மூழ்கடித்துப் பின் உரையைத் தொடர்ந்தார்.

உழவனின் தேவதை!

"பொதுவாக விவசாயிகளின் வீடுகளில் ஆடு, மாடு போன்ற கால்நடைகள் ஒன்றிரண்டாவது இருக்கும். அதேபோல தேனீக்களையும் நாம் நிச்சயமாக வளர்க்கவேண்டும். ஆடு, மாடுகளுக்காவது தீவனம் மற்றும் பராமரிப்புகளை நாம்தான் செய்ய வேண்டியிருக்கும். ஆனால், தேனீக்களுக்காக நாம் கஷ்டப்படத் தேவையில்லை. அவற்றை முறையாகப் பாதுகாத்து வந்தாலே போதும். தேனீக்கள் தங்களையும் கவனித்துக்கொண்டு, நமக்கும் வருமானத்தைக் கொட்டும். பயிரின் விளைச்சலையும் தேனீக்கள் கூட்டுவதால் மகசூலும் அதிகரிக்கும்.

"தேனீ வளர்ப்பதற்கு என்று தனியாக இடம் தேடி அலைய வேண்டாம். மரத்தடி, வரப்பு ஓரம், வீட்டுத் தோட்டம், மொட்டை மாடி என்று கிடைக்கும் இடத்தில் வளர்க்கலாம். தேனீக்கள் அதிலேயே வாழும்; நம்மையும் வாழ வைக்கும்.

"தேன், ஓர் அற்புத உணவு என்று சொல்லத் தேவை இல்லை. நீண்டகாலம் கெட்டுப் போகாமல் இருக்கும் ஓர் உணவுப் பொருள் தேன். மண்புழு, உழவனின் நண்பனாக இருப்பதுபோல தேனீக்களும் உழவர்களுக்கு உற்ற நண்பன்தான். அவற்றை 'உழவனின் தேவதை' என்றும்கூட அழைக்கலாம். எந்தவித கைமாறும் எதிர்பாராமல் விவசாயிகளுக்கும் விவசாயத்துக்கும் உதவி வருகின்றன தேனீக்கள்.

மகசூல் இழப்பு!

"தேனீக்கள் மலர்களில் இருந்து மதுரத்தை சேகரிக்கும்போது பூவின் மகரந்தத் தூள் அவற்றின் உடலில் ஒட்டிக்கொள்கிறது. புதியதாக வேறொரு மலருக்குச் செல்லும்போது மகரந்தம், புதிய மலரின் சூல் முடியை அடைந்து கருவுறச் செய்கிறது.

"விதை போடுவது, தண்ணீர் பாய்ச்சுவது, உரம் போடுவது இவை மட்டும்தான் விவசாயம் என்று நாம் நினைத்துக்கொண்டு இருக்கிறோம். இவற்றைச் செய்துவிட்டாலே விளைந்து குவிந்துவிடும் என்கிறோம். ஆனால், இந்தியாவில் பயிரிடப்படும் பயிரில் மூன்றில் ஒரு பங்குப் பயிர்கள் தேனீக்களை நம்பித்தான் இருக்கின்றன. அவை மட்டும் இல்லையென்றால், நாம் என்னதான் பாடுபட்டாலும் மூன்றில் ஒரு பங்கு பயிர்களின் மூலம் இப்போது கிடைக்கும் காய், கனிகள் நமக்குக் கிடைக்காது. தேனீக்களின் மூலம் அயல் மகரந்தச் சேர்க்கை நடந்தால்தான் நமக்கு மகசூல் கிடைக்கும் என்பதைத் தெரிந்துகொண்டால், தேனீக்களின் மீது மரியாதை கூடிவிடும்.

"தேனீக்களின் மூலம் நடைபெறும் அயல் மகரந்தச் சேர்க்கையால் பழப் பயிர்களில் 50% வரையிலும், எண்ணெய் வித்துப் பயிர்களில் 80% வரையிலும், தென்னையில் 30% வரையிலும் விளைச்சல் கூடுதலாகக் கிடைக்கின்றன. மேலும் காய்கறி, பருத்தி, சூரியகாந்தி, எள், கம்பு, சோளம் மற்றும் பயறு வகைப் பயிர்களில் இரட்டிப்பு மகசூல் கிடைக்கிறது. தேனீ வளர்ப்பால் தேன் மட்டுமல்லாமல் தேன் மெழுகு, தேன் பால், தேன் பிசின், தேன் விஷம் என்று பல பொருட்கள் கிடைக்கின்றன. தேனீக்கள் எத்தனையோ வழிகளில் நமக்கு உதவி வந்தாலும் அவற்றின் மதிப்பு தெரியாததால் பெரும்பாலும் அவற்றை நாம் பயன்படுத்திக்கொள்வதில்லை. இதன் காரணமாக அவற்றின் எண்ணிக்கை குறைந்து கொண்டே வருகிறது. இந்தியாவைப் பொறுத்தவரை, தேனீக்களின் எண்ணிக்கைக் குறைவதால் ஆண்டு தோறும் 3 ஆயிரம் கோடி ரூபாய்க்கு மகசூல் இழப்பு ஏற்படுகிறது என்கிறார்கள் தேனீக்களைப் பற்றி ஆய்வு செய்யும் அறிஞர்கள்" என்று விவரித்த ஜோஸ்பின், தேனீ வளர்ப்பு மூலம், தான் பெற்ற அனுபவங்களைச் சொன்னார்.

ஏக்கருக்கு ஐம்பது பெட்டிகள்!

USIVLIMAT

தேனீப் பெட்டியுடன் ஜோஸ்பின்

"ஆரம்பத்தில் பத்து பெட்டிகளுடன் நான் தேனீ வளர்ப்பில் இறங்கியது மா மரங்கள் பூ பூக்கும் பருவத்தில்தான். பெட்டியை வைத்தவுடன் தேனீக்கள் களத்தில் இறங்கிவிட்டன. அந்த ஆண்டு அக்கம்பக்கத்து தோட்டங்களில் மா விளைச்சல் குறைந்து போனது. ஆனால், எங்கள் தோட்டத்தில் கூடுதல் மகசூல் கிடைத்ததுடன், அல்போன்சா மாம்பழங்கள் சுவையாகவும் இருந்தன. முதன் முறையிலேயே வெற்றிக் கனியைப் பறித்துவிட்டதால் தேனீ பெட்டிகளின் எண்ணிக்கையைக் கூட்டினேன். இதன் மூலம் பல அனுபவங்கள் கிடைத்தன.

"ஒரு விவசாயி தன்னுடைய நிலத்தில் உள்ள பயிர்களின் விளைச்சலைக் கூட்ட ஏக்கருக்கு இரண்டு தேனீப் பெட்டிகள் வைக்கலாம். தேனீ வளர்ப்பை முழுநேரத் தொழிலாகச் செய்ய விரும்புபவர்கள் ஏக்கருக்கு 50 பெட்டிகள் வரை வைத்து வளர்க்கலாம்.

"தேனீ வளர்ப்பதற்கு முன்பு சரியான இனத்தைத் தேர்வு செய்யவேண்டும். இத்தாலியத் தேனீ, சூரியகாந்தி, கம்பு, சோளம் போன்ற மதுரம் அதிகம் கிடைக்கும் பயிர்கள் உள்ள இடங்களில் மட்டுமே

வளர்க்க ஏற்றது. இந்தத் தேனீ 20 நாட்களுக்கு ஒரு முறை இடம் விட்டு இடம் செல்லும். எனவே இதை நகரும் தேனீ என்று சொல்கிறார்கள். வழக்கமாக இதை வைத்துச் சமாளிப்பது சற்று சிரமம். ஆனால், நமது இந்தியத் தேனீ அடக்கமானது. எல்லாவித சூழ்நிலையிலும் வாழும். பூக்கள் குறைவாக இருந்தால்கூட தாக்குப் பிடிக்கும்.

"பொதுவாகத் தேனீக்களுக்கு ஏற்ற மாதம் டிசம்பர் முதல் ஏப்ரல் வரை உள்ள ஐந்து மாதங்கள்தான். காரணம், இந்த மாதங்களில் பூக்கள் அதிகமாகப் பூக்கும். அதனால்தான் 'மார்கழி மாதத்தில் புல்லும் பூக்கும்' என்று சொல்லி வைத்துள்ளனர் நம் முன்னோர்கள். தேனீக்கள் தங்களால் முடிந்த அளவு மதுரத்தைச் சேகரித்து வந்து அதைத் தேனாக மாற்றும். செப்டம்பர், அக்டோபர், நவம்பர் மாதங்களில் மட்டும் தேன் சேகரிப்பு மிகவும் குறைவாக இருக்கும். தீபாவளி நேரத்தில் அடைமழை பெய்யும்போது தேனீக்களுக்கு உணவு கிடைக்காது. அந்த சமயத்தில் ஒரு பங்கு சர்க்கரையை இரண்டு பங்கு தண்ணீரில் கலந்து ஒரு கொட்டாங்குச்சியில் வைத்தால் அதை உண்டுகொள்ளும். பின்பு வானம் வெளிர்வாங்கியவுடன் தேனீக்கள் உணவு தேடிச்செல்லும்" என்று சொன்ன ஜோஸ்பின், வருமானம் எவ்வளவு கிடைக்கும் என்பதைப் பட்டியலிட்டார் (பெட்டிச் செய்தியைப் பார்க்கவும்).

"தேனீ வளர்ப்பில் இறங்கும் முன்பாக ஏற்கெனவே தேனீ வளர்த்து வருவோரின் பண்ணைக்குச் சென்று சில வேலைகளைப் பழகிக் கொள்வது நல்லது. இதன் மூலம், 'தேனீக்கள் கொட்டிவிடும்' என்ற பயம் தெளிவதோடு, உணர்வுபூர்வமாக அவற்றை எப்படிக் கையாள வேண்டும் என்பதையும் அறிந்துகொள்ள முடியும்.

"தேனீக்கள், மனிதர்களைக் கொட்டினால் நல்லது என்ற தகவல் பலருக்குத் தெரியாது. முடக்கு வாதம், நரம்புத் தளர்ச்சி உள்ளிட்ட பல நோய்கள் இதன் மூலம் குணமடைவதாகக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. தினமும் நாம் சிறிதளவு தேன் சாப்பிடுவதால் நோய் எதிர்ப்பு சக்தி ஏற்படும். இருமல், சளி ரத்தச்சோகை போன்றவை ஏற்படாது. இதயத்துக்கு வலிமை தரும். நினைவாற்றல் பெருகும். பற்களையும், எலும்புகளையும் வலுப்படுத்தும். மூல நோயைக் குணமாக்கும். முதுமையைத் தள்ளிப்போடும்... இப்படி சொல்லிக்கொண்டே போகலாம். சுருக்கமாகச் சொல்லவேண்டும் என்றால், தேன், மனிதர்களுக்குக் கிடைத்த மாமருந்து!

மாதம்தோறும் 17 ஆயிரம் ரூபாய்!

'ஒரு பெட்டியில் இருந்து மாதந் தோறும் சராசரியாக இரண்டரை கிலோ தேன் கிடைக்கும். ஒரு ஏக்கரில் உள்ள 50 பெட்டிகளில் இருந்து சராசரியாக 100 கிலோ தேன் கிடைக்கும். ஒரு கிலோ தேன் இன்றைய விலைப்படி ரூ.170-க்கு விற்பனையாகிறது. இதன்படி 17 ஆயிரம் ரூபாய் லாபம் கிடைக்கும். நான் லாபம் என்று சொல்வதற்கு காரணம் தேனீ வளர்க்க ஆரம்பத்தில் பெட்டி வாங்க மட்டும்தான் நாம் முதலீடு செய்ய வேண்டியது வரும். பிறகு வாழ்நாள் முழுவதும் தேனீக்கள் லாபம் கொடுத்துக்கொண்டே இருக்கும். இதற்காக நாம் எந்த இடுபொருட்களும் வாங்க வேண்டாம். வேலை செய்ய ஆள் கிடைக்கவில்லையே என்று வருந்த வேண்டாம். வாரத்தில் ஒருநாள் மட்டும் அரை மணி நேரம் தேனை சேகரிக்க ஒரு ஆள் இருந்தால் போதும். மற்ற நேரங்களில் எறும்பு. கரப்பான், அந்துப்பூச்சிகள் தேனீப் பெட்டிக்குள் புகுந்துவிடாமல் இருக்க பாதுகாப்பு ஏற்பாடு செய்து வைக்கவேண்டும். அவ்வளவுதான்!

தேனீப் பெட்டி ஒன்றின் விலை ரூ. 850. தேன் எடுக்கும் இயந்திரத்தின் விலை ரூ.800. தேனீக்களை விரட்டப் பயன்படும் புகைப்பான் ரூ.150. எத்தனை பெட்டிகள் இருந்தாலும்

USIVLIMAT

தேன் எடுக்கும் இயந்திரம் மற்றும் புகைப்பான் ஆகியவை ஒவ்வொன்று இருந்தாலே போதும்.

வகை வகையாக!

உலகம் முழுவதும் பலவகைத் தேனீக்கள் உள்ளன. இந்தியாவில் மலைத் தேனீ, இந்தியத் தேனீ, கொம்புத் தேனீ, கொசுத் தேனீ, இத்தாலியத் தேனீ என்று ஐந்து வகைத் தேனீக்கள் உள்ளன. இதில் இந்தியத் தேனீ, இத்தாலியத் தேனீ, கொசுத் தேனீ மட்டுமே மனிதர்களால் பராமரித்து வளர்க்கப்படக்கூடியவை.

தேனீ குடும்பம் ஒன்றில் ஒரு ராணித் தேனீயும், நூற்றுக்கணக்கான ஆண் தேனீக்களும், ஆயிரக்கணக்கான வேலைக்காரத் தேனீக்களும் இருக்கும். இதில் ராணித் தேனீதான் கூட்டுக்குத் தலைவி. இது மூன்று ஆண்டுகள் வரை வாழும். முட்டை இடுவது மட்டும்தான் இதன் முக்கிய வேலை. இனப் பெருக்கம் செய்வதுதான் ஆண் தேனீக்களுக்கு முக்கிய வேலை. இதன் வாழ்நாள் இரண்டு மாதங்கள். வேலைக்காரத் தேனீக்கள் அயராமல் பாடுபட்டுக்கொண்டே இருக்கும். இவையும் இரண்டு மாதங்கள்தான் வாழும். தேன் சேகரித்து வருதல், கூட்டைப் பராமரித்தல், இளம் தேனீக்களுக்கு உணவு ஊட்டுதல் என அத்தனை வேலைகளையும் இந்த வேலைக்காரத் தேனீக்கள்தான் செய்யும். உணவைச் சேகரிப்பதற்காக சுமார் இரண்டு கிலோ மீட்டர் தூரம் வரை செல்லும்.

தேனிலும் விஷம்!

"அதேசமயம், இப்போதெல்லாம் தேனில்கூட விஷம் கலந்து விடுகிறது! அளவுக்கு மீறி வயல்வெளிகளிலும் தோட்டங்களிலும் பூச்சி மருந்துகளைத் தெளிப்பதால் தேனீக்கள், விஷத்தையும் சேர்த்தே உண்ணுகின்றன. இதனால் தேன்கூடு வரை அந்த நஞ்சு வந்து சேர்ந்து, ஒட்டுமொத்த தேனீ குடும்பமும் அழிந்துபோகிறது. முன்பு பரவலாகத் தோட்டங்கள் தோறும் இயற்கையாகவே தேன் கூடுகள் இருக்கும். இப்போது இயற்கையான தேன்கூடுகளைப் பார்ப்பதே அரிதாக உள்ளது. இப்போது எங்காவது ஒரு தோட்டத்தில் தேன் கூடு இருந்தால், அந்தத் தோட்டத்தில் விஷம் தெளிக்காமல், இயற்கையைச் சிதைக்காமல் இருக்கிறார்கள் என்று புரிந்துகொள்ளலாம்" என்று சரியாகச் சுட்டிக்காட்டிய ஜோஸ்பின், தொடர்ந்தார்.

"இயற்கை விவசாயம் செய்பவர்களின் தோட்டத்தில் அமிர்தக்கரைசல், பஞ்சகவ்யா போன்றவை இருப்பதுபோல இரண்டு தேனீப் பெட்டிகளும் இருப்பது நல்லது. அதுதான் அவர் முழுமையான இயற்கை விவசாயி என்பதை, யாரும் சொல்லாமலே எடுத்துக் காட்டும்" என்று வளமான எதிர்காலத்துக்கும் அதோடு வருமானத்துக்கும் வழிகாட்டினார்.

USIV LIMAT

13

உலகம் இரு கரம் நீட்டி வரும்!

களப்பயிற்சி நடைபெற்ற அந்த மூன்று நாட்களும் வேளாண்மையை மட்டுமல்ல, மகிழ்வுடன் வாழவேண்டிய வழிமுறைகளையும் கற்றுக்கொண்டனர் விவசாயிகள். பயிற்சியின் நிறைவாக அனைவருக்கும் சான்றிதழ்களை வழங்கிய பின்னர் நம்மாழ்வார் உரை ஆற்றினார்,

"நெஞ்சுக்கு நெருக்கமானவர்களே! என் வாழ்நாளில் கற்றுக்கொண்ட விஷயங்களையும், கல்வியினையும் இந்த மூன்று நாட்களாக உங்களுடன் பகிர்ந்துகொண்டது மனதுக்கு மகிழ்ச்சியைத் தருகிறது. இயற்கை வேளாண்மை என்பது மேலோட்டமாகப் பார்த்தால், ரசாயன விஷயங்களைத் தவிர்த்துவிட்டு, உணவுப் பொருட்களை விளைவிக்கும் வித்தை என்பதாகத் தோன்றும். உண்மையில், இந்த உலகத்தில் உள்ள உயிர்கள் அனைத்தையும் நேசிக்கக் கூடியதுதான் இயற்கை வேளாண்மை. இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பே, 'பகுத்துண்டு பல்லுயிர் ஓம்புதல்...' என்று சொல்லி வைத்திருக்கிறான் வள்ளுவன். நாம் விளைவிப்பது நமக்கு மட்டுமல்ல பறவை, பூச்சி, விலங்கு என்று மண்ணில் வாழும் உயிர்களுக்கு எல்லாம் அதில் கொஞ்சம் பங்கு உண்டு. வருங்காலம் வளமாக இருக்க வேண்டும் என்றால் அதற்கு மூன்று விஷயங்களை நாம் கடைப்பிடிக்க வேண்டும். இயற்கை உழவு, இயற்கை உணவு மற்றும் இயற்கை மருத்துவம் ஆகிய மூன்றையும் பின்பற்றுபவர்களின் குடும்பத்தில் வறுமை இருக்காது; நோய், நொடி அண்டாது; அது ஆனந்தம் விளையாடும் வீடாக இருக்கும்.

கொம்பு சாண உரம்!

இயற்கை வேளாண்மைத் தொழில் நுட்பங்களில் ஒன்றாக உருவெடுத்துக் கொண்டிருக்கிறது 'பயோ-டைனமிக் அக்ரிகல்ச்சர்' (Bio-Dynamic Agriculture) என்று சொல்லப்படும் 'உயிர்சக்தி வேளாண்மை'. இந்தத் தொழில் நுட்பம் குறித்தும் நேரடிக் களப்பயிற்சியில் விவசாயிகளுக்கு விளக்கப்பட்டது. ஊட்டியிலிருக்கும் 'எர்த் டிரஸ்ட்' அமைப்பைச் சேர்ந்த மகேஷ் எல்மெல்வின் இதைப் பற்றிப் பாடம் நடத்தினார்.

"ஆஸ்திரியா நாட்டைச் சேர்ந்த ரூடால்ஃப் ஸ்டெய்னர் என்பவர் 1924-ல் உயிர்சக்தி வேளாண்மையை அறிமுகப்படுத்தினார். இவர் சொல்கிற தொழில்நுட்பம் ஏறத்தாழ நம் முன்னோர்கள் வழிவழியாகக் கையாண்டு வந்தவைதான். அமாவாசை, பௌர்ணமி, மேல்நோக்கு நாள், கீழ்நோக்கு நாள் என்றெல்லாம் நம்மவர்கள் கடைப்பிடித்த பல விஷயங்கள் இந்த உயிர்சக்தி வேளாண்மையில் கூறப்படுகின்றன. இந்தத் தொழில் நுட்பங்களுக்கென தனியாகக் காலண்டர் தயாரிக்கப்படுகிறது. ஆனால், இதில் குறிப்பிட்டுள்ள மேல்நோக்கு நாள், கீழ்நோக்கு நாள் போன்றவற்றுக்கும் வழக்கமாக நாம் பயன்படுத்திவரும் காலண்டர்களில் குறிப்பிடப்பட்டிருக்கும் நாட்களுக்கும் நிறைய வித்தியாசம் இருக்கிறது.

USIVLIMAT

கொம்பு..

சூரியனைச் சுற்றியுள்ள 9 கோள்களில் மூன்றாவது பெரியகோள் பூமி. நம்மைப் பொறுத்தவரை இங்கு மட்டும்தான் உயிரினங்கள் வாழ்கின்றன. பூமிக்கு மிக அருகில் நிலவு இருக்கிறது. பல்லாயிரம் கோடி ஆண்டுகளுக்கு முன்பு பூமியில் இருந்து பிரிந்து சென்ற நட்சத்திரம் நிலவு என்பது அறிவியல்பூர்வமான உண்மை. எனவேதான் பூமிக்கும், நிலவுக்கும் இடையே பல விஷயங்களில் தொடர்பு இருக்கிறது.

பௌர்ணமி தினத்தன்று பூமியின் நீர் மண்டலத்தின் மீது நிலவின் தாக்கம் அதிகமாக இருக்கிறது. தாவரங்கள், விலங்குகள், மனிதர்கள் மீது அன்றைய தினத்தில் நீரின் அழுத்தம் அதிகமாக இருக்கும். அதனால்தான் அன்றைய தினத்தில் கடலின் நீர்மட்டம் உயரும். அலைகளின் ஆக்ரோஷமும் அதிகமாக இருக்கும். அமாவாசையின் போது நிலவு பூமியில் இருந்து தொலைவில் இருக்கும். அப்போது தாவரங்களில் நீர்த் தன்மை குறைவாக இருக்கும். அதனால்தான் இந்த நாட்களில் மரங்களில் கவாத்து செய்தால் மரங்களுக்கு பாதிப்பு ஏற்படாது. நம் வீட்டு பாட்டிகள் அமாவாசை அன்று விதைகளைக் காய வைப்பார்கள். இதற்குக் காரணம் விதைகளில் அன்று நீரோட்டம் குறைவாக இருப்பதால், விதைகளில் பூச்சி தாக்காது என்பதுதான். இதைத்தான் உயிர்சக்தி வேளாண்மையிலும் குறிப்பிடுகிறார்கள்.

சாணம் அடைக்கப்படுகிறது

கொம்பு சாண உரம்

இந்தத் தொழில் நுட்பத்தில் மிகவும் பிரபலமான ஒன்று, கொம்பு சாண உரம்! பூமியில் உள்ள ஆற்றலை அதிகப்படுத்தி வெளியில் கொண்டு வருவதற்கு உதவும் சாவியாக இருக்கிறது இந்த உரம். இந்த உரத்தைத் தயாரிக்க செப்டம்பர், அக்டோபர், நவம்பர் ஆகிய மாதங்கள் ஏற்றவை. இயற்கையாக இறந்த பசுமாட்டுக் கொம்பினை எடுத்து, அதில் பசுஞ்சாணத்தை நிரப்ப வேண்டும். தண்ணீர் தேங்காத மேடான இடத்தில் ஒரு அடி ஆழம் குழிதோண்டி, அதற்குள் இந்தக் கொம்பைப் புதைத்துவிட வேண்டும். சுமார் 6 மாத காலம் கழித்து எடுத்துப் பார்த்தால் கொம்புக்குள் வைக்கப்பட்ட சாணமானது, காப்பித் தூள் போல இருக்கும். ஒருவித வாசனையும் அடிக்கும். இந்த அறிகுறிகள்

USVLMAT

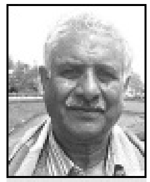
இருந்தால் கொம்பு சாண உரம் நன்றாகத் தயாராகிவிட்டது என்று பொருள். இதை மண் பாத்திரத்தில் ஓர் ஆண்டு காலம் வரை சேமித்து வைத்துப் பயன்படுத்தலாம். ஒரு அடி அளவுள்ள கொம்பில் 180 கிராம் வரை உரம் கிடைக்கும். ஒரு கொம்பை இரண்டு முறைகூடப் பயன்படுத்தலாம்.

ஒரு ஏக்கர் நிலத்துக்கு 30 கிராம் கொம்பு சாண உரத்தை 15 லிட்டர் சுத்தமான நீரில் கலந்து, 1 மணி நேரம் இடது மற்றும் வலது புறமாக சுற்றவேண்டும். கீழ்நோக்கு நாளில் மாலை வேளைகளில் பயிர் செய்வதற்கு முன்பாக நிலத்தில் இதைத் தெளிக்க வேண்டும். இப்படித் தெளிக்கும்போது அந்த நிலத்தில் ஈரப் பதமும், கம்போஸ்ட்டும் இருப்பதை உறுதிப்படுத்திக் கொள்ளவேண்டும். இந்த உரத்தைப் பயன்படுத்துவதால் செடிகளின் வளர்ச்சி தூண்டப்படுகிறது. மண்புழுக்கள் மற்றும் பாக்டீரியாக்களின் எண்ணிக்கை அதிகமாகிறது. மூடாக்கை மட்க வைப்பதோடு, கம்போஸ்ட்டை வேகமாகச் செயல்பட வைக்கவும் இந்த உரம் உதவுகிறது. சுருக்கமாகச் சொல்லவேண்டும் என்றால், இயற்கை வேளாண்மை என்பது சித்த மருத்துவம் போன்றது. உயிர்சக்தி வேளாண்மை என்பது ஹோமியோபதி மருத்துவ முறை போன்றது. குறைந்த அளவிலான இடுபொருட்கள் என்றாலும் கூடுதல் மகசூல் கிடைக்கும்" என்று சொன்னார் மகேஷ் (அலைபேசி: 94431 41366).

வெளியில உல்லாசபுரி... உள்ளுக்குள்ள ரசாயனபுரி!

"மலைகளின் ராணியாம் நீலகிரியில் வழிவழியாக வேளாண் தொழிலை மேற்கொண்டு வாழ்ந்து வந்த மக்கள், இங்கே வாழ வழியின்றி கோவை, திருப்பூர், ஈரோடு என்று புலம்பெயர்ந்து வருகிறார்கள். சொந்த பூமி அவர்களுக்குச் சோறு போடவில்லை. மீண்டும், இந்த மண்ணில் அவர்களை வாழவைக்க இயற்கை வழி வேளாண்மை ஒன்றால்தான் முடியும்"

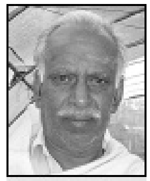
-பசுமை விகடன் சார்பில் 'இனியெல்லாம் இயற்கையே' என்ற தலைப்பில் நம்மாழ்வாரின் நேரடிக் களப்பயிற்சி 2008, செப்டம்பர் 25, 26 மற்றும் 27 ஆகிய மூன்று நாட்கள் நீலகிரி மாவட்டத்தில் நடைபெற்றது. ஊட்டி அருகே இருக்கும் கொல்லிமலை என்ற இடத்தில் உள்ள 'எர்த் டிரஸ்ட்' பண்ணையில் இந்தப் பயிற்சியைத் துவக்கி வைத்தபோதுதான் மேற்கூறியவாறு சொன்னார் நம்மாழ்வார்.


கிருஷ்ணப்பா

பயிற்சியின் துவக்க நாளன்று நீலகிரியின் பாரம்பரிய உடைகளோடு வந்து அசத்தினர் சில விவசாயிகள். பழங்குடி விவசாயிகளின் ஊர் தலைவர்கள் இந்த நிகழ்ச்சியின்போது கௌரவிக்கப்பட்டனர். பயிற்சியில் பங்கேற்ற விவசாயிகளில் பெரும்பாலானோர், மலை

USV LIMAT

விவசாயத்தின் இன்றைய போக்குக் குறித்து மிகவும் கவலையோடு பேசினார்கள்.



மேகராஜ்

"பல்லாயிரம் அடி உயரம் கொண்ட இந்த மலைப் பிரதேசம், மற்றவர்கள் பார்வைக்கு வேண்டுமானால் உல்லாசபுரியாகத் தோன்றலாம். ஆனால், உள்ளே சென்று பார்த்தால் நிலத்தில் ஊடுருவிக் கிடக்கும் ரசாயன அவலங்கள் கொஞ்ச நஞ்சமல்ல. கேரட், பீட்ரூட், முட்டைகோஸ், முள்ளங்கி, காலிஃபிளவர், உருளைக் கிழங்கு, பூண்டு என்று பல்லாயிரம் ஏக்கரில் பரவிக் கிடக்கிறது மலை விவசாயம். ரசாயன உரங்கள் மற்றும் ரசாயன பூச்சிகொல்லிகளின் பயன்பாடு அதிகரித்து 'குளுகுளு' பூமியைக் குலைத்துக் கொண்டிருக்கிறது" என்று ஒருமித்த குரலாக ஒலித்தனர் விவசாயிகள்.

மலைத் தோட்டம்

பயிற்சியின் நிறைவு நாளன்று ஊட்டியைச் சேர்ந்த விவசாயி கிருஷ்ணப்பா, "நான் 30 ஏக்கரில் கேரட், முட்டைகோஸ், பீட்ரூட் சாகுபடி செய்றேன். வெள்ளைக்காரன் அந்தக் காலத்துல குதிரைங்களுக்காக 'கேரட்' விதைச்சான். இன்னிக்கு அதுவே முக்கிய விவசாயமா மாறிப்போச்சு. ராகி, கம்பு, சாமை இதெல்லாம் நீலகிரியில் விளைஞ்சு குவிஞ்சது ஒரு காலம். ஆனா, பணப் பயிர்ங்கற பேருல ஒண்ணொண்ணா வந்து சேர, கூடவே ரசாயனமும் வந்து தொலைஞ்சிடுச்சு. இனியாவது கொஞ்சம் கொஞ்சமா அதை மாத்தியாகணும். அதுக்கான நம்பிக்கையை இந்தப் பயிற்சி எங்களுக்குக் கொடுத்திருக்கு" என்றார்.

மேகராஜ், "இயற்கை விவசாயத்தை மேம்படுத்தும் நோக்கில் ஒரு சங்கத்தை ஏற்படுத்தி, விவசாயிகளுக்குப் பயிற்சி அளித்து வருகிறோம். ஆங்கில காய்கறிகளை விடமுடியாத சூழல். எனவே இயற்கை வழியில் உற்பத்தி செய்யும் வழிமுறைகளை சொல்லித் தந்து வருகிறோம்.

நேரடிக் களப்பயிற்சி எங்களுக்கு மேலும் தெம்பு கூட்டியிருக்கிறது. இந்தப் பயிற்சி நீலகிரி மாவட்ட உழவர்களுக்கு நீண்டநாள் பலன் தரப்போகிறது என்பதில் சந்தேகமில்லை" என்று அடித்துச் சொன்னார்.

USIVAT

உலகம் உதவிக்கு ஓடி வரும்!

"மூன்று நாள் பயிற்சியின்போது நடத்தப்பட்ட விழிப்பு உணர்வு விளையாட்டுகள் உங்களைக் குழந்தைப் பருவத்துக்கே அழைத்துச் சென்றிருக்கும் என்பதில் சந்தேகமே இல்லை. இன்றுள்ள வாழ்க்கை முறையில் வாய்விட்டுச் சிரிக்கக்கூட நாகரிகம் பார்க்கிறோம். ஒன்றை நினைவில் வைத்துக்கொள்ளுங்கள். உழுத நிலத்தில்தான் மழைநீர் இறங்கும். பயிர்ப் பச்சை விளையும். நம்மைக் கடுமையாக வைத்துக்கொள்ளாமல் சிரித்துக்கொண்டே இருந்தால் நிறைய விஷயங்களை உள்வாங்கிக் கொள்ளமுடியும். ஆடி, பாடி சிரிக்க வைத்து பாடம் நடத்தினால்தான் குழந்தைகளுக்குக் கல்வியின் மீது ஆர்வம் ஏற்படுகிறது என்பது நிரூபிக்கப்பட்ட உண்மை. ஆனால், இன்றைய கல்விக்கூடங்கள் குழந்தைகளின் மகிழ்ச்சியைத் திருடிக்கொள்கின்றன. பள்ளிக்கூடம் தொடங்கி, பல்கலைக்கழகம் வரை தேவையில்லாத குப்பைகளை குழந்தைகளின் மூளைக்குள் கொட்டும் மகத்தான வேதனைதான் தீவிரமாக நடந்து வருகிறது.

"அடிப்படையில் நாம் ஒன்றைத் தெரிந்துகொள்ள வேண்டும். கல்வி என்பது ஒரு கட்டத்தோடு முடிந்துவிடுகிறது என நினைத்துக் கொள்கிறோம். ஆனால், வாழ்நாள் முழுக்க நம்மோடு அது வரவேண்டும். வாழ்நாள் முழுக்க மாணவர்களாக இருப்பவர்களால்தான் மற்றவர்களுக்கு வழிகாட்ட முடியும்.

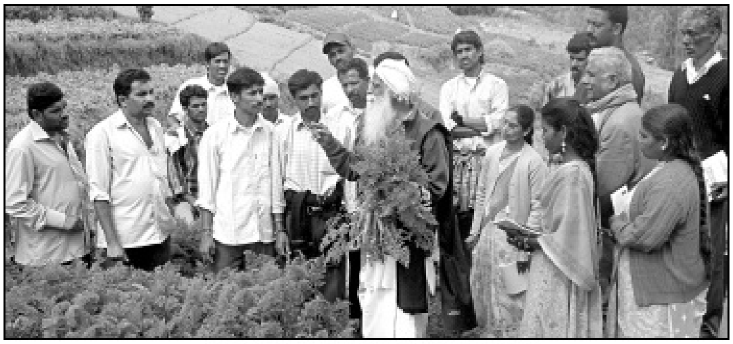
"மூன்று நாள் பயிற்சியின்போது, 'நீங்கள் அவசியம் பின்பற்ற வேண்டும்' என்று எந்தக் கருத்தையும் நாங்கள் குறிப்பிடவே இல்லை. நல்ல விஷயங்கள் என்று நாங்கள் அறிந்தவற்றை உங்கள் கவனத்துக்குக் கொண்டு வந்து காட்டியுள்ளோம். இனி நீங்கள்தான் முடிவெடுக்க வேண்டும்.

"இயற்கை வேளாண்மை செய்பவர்கள், ஊரில் தனித்து விடப்பட்டதைப் போல உணர்வார்கள். ஆனால், உலகம் முழுக்க அவர்களுக்குச் சொந்தக்காரர்கள் உள்ளனர் என்பது அவர்களுக்கே தெரியாது. பஞ்சாபில் உள்ள விதை வேண்டும் என்றாலும், ஆந்திராவில் உள்ள தொழில் நுட்பம் வேண்டும் என்றாலும் உங்களுக்கு உதவி செய்ய ஆட்கள் உண்டு. இவர்களை எல்லாம் எப்படித் தொடர்புகொள்வது என்று கலங்க வேண்டாம். நமக்கு வேண்டியவர்கள் எல்லா தேசங்களிலும் உள்ளார்கள்; உதவுவார்கள்" என்று சொன்ன நம்மாழ்வார், தான் எங்கு சென்றாலும் விடுகதை போடுவதற்கான காரணத்தை விளக்கினார்.

அகந்தையை நொறுக்கும் விடுகதைகள்!

"ஒருமுறை தர்மபுரி மாவட்டத்தில் (தற்போது கிருஷ்ணகிரி) உள்ள அஞ்செட்டி மலைவாழ் மக்களுக்கு மாட்டுக்கொட்டகையில் வைத்துப் பாடம் நடத்திக் கொண்டிருந்தோம். பாடம் படிக்க வந்த பையன்களில் ஒருவன் மாதையன். ஒரு நாள் ஆடு, மாடுகளை மேய்ச்சலுக்கு ஓட்டி வந்த மாதையன், ஓய்வாக பேசிக்கொண்டிருக்கலாம் என்று என்னைப் பார்க்க வந்தான். அவனிடம், 'முதுகு வளைந்த கிழவிக்கு வயிறெல்லாம் பல்லு' என்றொரு விடுகதை போட்டேன். யோசித்துப் பார்த்தவன், 'இரு ஆழ்வாரு! இதோ வந்துடறேன்' என்று சொல்லி ஊருக்குள் ஓடினான். சற்றுநேரம் கழித்துத் திரும்பி வந்தவன், 'நானொரு விடுகதை போடறேன். முதல்ல அதுக்கு விடை சொல்லு' என்று சொல்லி என் ஒப்புதலுக்குக்கூடக் காத்திருக்காமல், 'ஓடி வருது ஒரு குருவி, ஓடி வளைக்குது மறு குருவி, மூக்குச் சிவக்குது மூணாவது குருவி. முன்னூறு முட்டையிடுது நாலாவது குருவி' என மூச்சுவிடாமல் சொன்னான்.

USIVLIMAT



நீலகிரியில் நடைபெற்ற களப்பயிற்சி

"'விடை தெரியவில்லை' என்று நான் சொன்னதும், 'சரி ஆழ்வாரு! உனக்கு ஒரு மாசம் வாய்தா, அப்புறம் சொல்லு' என்றான். இப்போது நாங்கள் இருவரும் சமநிலைக்கு வந்துவிட்டோம். நமக்குத்தான் அதிகம் தெரியும் என்பதை உடைத்து, மற்றவர்களுக்கும் விஷயம் தெரியும் எனும் மிகப்பெரும் தத்துவத்தை அன்றைய தினம் உணர்ந்து கொண்டேன் (கிழவி விடுகதைக்கு விடை - கதிர் அரிவாள். குருவி விடுகதைக்கு விடை - தோட்டத்தில் தண்ணீர் ஓடி வருவது முதல் குருவி. அதை வளைத்துத் திருப்புகிற மண்வெட்டி இரண்டாவது குருவி. அந்தத் தோட்டத்தில் காய்க்கும் மிளகாய் சிவப்பு நிறமாக உள்ளதால் மூன்றாவது குருவி. மிளகாயினுள் முன்னூறுக்கும் மேற்பட்ட விதைகள் இருப்பது நான்காவது குருவி).

"இந்தச் சம்பவத்துக்குப் பிறகு மக்களை சந்திக்கும்போது விடுகதை போடுவதும், அதற்கடுத்து அவர்களை விடுகதை போடச் சொல்வதையும் வழக்கமாக வைத்துள்ளேன். இதன் மூலம் நமக்குள் உள்ள அகந்தை அகன்று, அனைவரிடமும் சரிசமமாகப் பேசக்கூடிய சூழல் உருவாகும் என்பது உண்மை. இதை அனுபவ பூர்வமாக உணர்ந்தவன் நான்" என்று சொல்லி நெகிழ்ந்தவர்,

"இந்த மூன்று நாட்களாக நான் உங்களுடன் பகிர்ந்துகொண்ட கருத்துகளும், தொழில் நுட்பங்களும் ஒரு புரட்சியை ஏற்படுத்தப் போகிறது. எல்லோருக்கும் என் வாழ்த்துகள்" என்று விடைகொடுத்தார் நம்மாழ்வார் (அலைபேசி: 9442624589)

‘மீண்டும் இப்படியொரு வாய்ப்பு நம் வாழ்நாளில் எப்போது வாய்க்கும்?’ என்ற ஏக்கத்தை தங்களுக்குள் பகிர்ந்தபடியே கிளம்பிய விவசாயிகளின் விழிகளில் ஈரம் எட்டிப் பார்த்தது!

USIV LIMAT

14

பாலையூர் அறுவடை

‘நாத்தா இருந்த என்னை நட்டுவெச்சீங்க. நாட்டுக்கே சோறு போடுற நெல்லா இன்னிக்கி வெளைஞ்சு நிக்கிறேன். என்னை நட்டு வச்ச நல்லவங்களே! நீங்க நல்லாயிருக்கீங்களா?’ என்று கேட்பது போல் இருந்த நெல்மணிகளைப் பார்த்த அத்தனை முகங்களிலும் பரவசம்.

"நாம நட்ட அந்த ஒரு நாத்தா இது! இவ்வளவு அருமையா வெளஞ்சிருக்கே" ஆச்சரியத்துடன் வயலை வளையவந்தனர் விவசாயிகள்.

2008, மார்ச் 30, 31 மற்றும் ஏப்ரல் 1 ஆகிய மூன்று நாட்கள், நாகப்பட்டினம் மாவட்டம், பாலையூரில் முதன் முதலாக இயற்கை வேளாண்மை நேரடிக் களப்பயிற்சியை ஏற்பாடு செய்தது பசுமை விகடன். 'இயற்கை வேளாண் விஞ்ஞானி' கோ.நம்மாழ்வார் முன்னின்று இந்தப் பயிற்சியை, தமிழக அளவில் ஒவ்வொரு மாவட்டமாக நடத்தினார்.

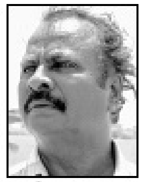
அறுவடை

பாலையூர் டி.இ.டி.இ. பண்ணையில் நடைபெற்ற முதல் பயிற்சியின்போது, அதில் கலந்து கொண்ட விவசாயிகள், தங்களது கைகளாலேயே ஒற்றை நாற்று முறையில் நெல் நடவு செய்தனர். கிட்டத்தட்ட நான்கு மாதங்கள் நகர்ந்துவிட்ட நிலையில், அதே கரங்கள், அறுவடைக்காக ஆகஸ்ட் 5-ம் தேதி பாலையூரில் மீண்டும் கைகோர்த்தன. அன்றைய தினம் முந்தைய பயிற்சியின் அனுபவப் பகிர்வு தினமாகவும் ஆனது.

காலை 11 மணி. "மனிதர்கள், தங்கள் கண்களைத்தான் 90% நம்புகிறார்கள். மீதி 10% அளவுக்குத்தான் காதுகளை நம்புகிறார்கள். பேசுவதைவிட, செய்து காட்டுவதே நம்பிக்கையை ஏற்படுத்தும்" என்று சொன்ன நம்மாழ்வார், இயற்கை முறையில் பயிரிடப்பட்டிருந்த ஒற்றை நாற்று நடவு வயலில் இருந்து ஆறு கதிர்களை எடுத்து வந்தார். அதை 6 விவசாயிகளிடம் கொடுத்து, நெல்மணிகளை எண்ணச் சொன்னார். ஒவ்வொரு கதிரிலும் ஒவ்வொருவிதமான எண்ணிக்கையில் நெல்மணிகள் இருந்தன. அதிகபட்சம் 270 நெல்மணிகள், குறைந்தபட்சம் 170 நெல்மணிகள். சராசரியாக 211 நெல்மணிகள்.

இதை கவனித்த விவசாயிகள், "ரசாயன முறையில் சாதாரண நடவா இருந்தா ஒரு கதிரில் அதிகபட்சம் 100 நெல்மணிகள்தான் இருக்கும்" என்று ஆச்சரியத்தை வெளிப்படுத்தினார்கள்.

"இதுக்கே ஆச்சரியப்பட்டா எப்படி? நீங்க நட்டத, இப்ப நீங்களே அறுவடை செய்யப் போறீங்க. அதுக்கு முன்னாடி உங்களோட அனுபவங்களைச் சொல்லுங்க. பிறகு, அறுவடையை வெச்சுக்கலாம்" என்றார் நம்மாழ்வார்.



மணிவண்ணன்

திருவாரூரைச் சேர்ந்த நாகராஜன் "எனக்கு 11 ஏக்கர் நிலம் இருக்கு. இங்க வந்துட்டுப் போன பிறகு சோதனை முயற்சியா இயற்கை முறையிலே குட்டப் பொன்னியை (ஏ.டி.டி-45) நட்டேன். பொதுவா, இந்த ரகத்துக்கு வளர்ச்சி கம்மியாத்தான் இருக்கும். ஆனா, இப்ப வளர்ச்சி வேகம் ரொம்ப சிறப்பா இருக்கு. ஒரு அடி உயரம் இருக்க வேண்டிய பயிரு ரெண்டு அடி உயரம் இருக்கு. 90 நாளில் இந்தளவுக்கு வளர்ச்சி இருக்குன்னா, ரொம்ப ஆச்சரியம். ஒரு ஏக்கருக்கு 15 கிலோ கடலைப் பிண்ணாக்கும், 10 கிலோ வேப்பம் பிண்ணாக்கும்தான் போட்டேன். ஒரு மாவுக்கு (100 குழி) 50 மில்லி, மீன் அமிலம், 300 மில்லி பஞ்சகவ்யாவை 13 லிட்டர் தண்ணியிலே கலந்து, 15 நாளைக்கு ஒரு தடவையா மூணு முறை தெளிச்சேன். பயிரு கிடுகிடுன்னு வேகமா வளர்ந்திருக்கு. என்னோட நம்பிக்கையும் பெருகியிருக்கு" என மகிழ்ச்சியோடு சொன்னார்.

வைத்தியநாதன்

பட்டுக்கோட்டையைச் சேர்ந்த தென்னை விவசாயி வைத்தியநாதன், "தஞ்சை மாவட்டம் முழுக்க தென்னையில சிலந்திப் பூச்சிதான் பெரும் பிரச்னை. ஆனா, எனக்கு இப்போ அந்தப் பிரச்னையே இல்லை. ஒவ்வொரு தென்னை மரத்துக்கும் ஒரு லிட்டர் அமிர்தக்கரைசலை வாய்க்கால்லே ஊத்தறேன். இதனாலே குரும்பை கொட்டறது இல்லை. காய்க்கு நல்ல கலர் கிடைக்குது" என்றார்.

இளங்கோ

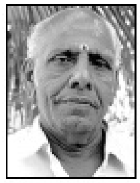
திருவாரூரைச் சேர்ந்த டாக்டர் இளங்கோ, "நான் அரசு மேல்நிலைப் பள்ளியில் விலங்கியல் ஆசிரியரா இருக்கேன். எங்க பள்ளிக்கூடத்தில் ஏகப்பட்ட குப்பைகள் சேரும். அதையெல்லாம் அமிர்தக்கரைசலைப் பயன்படுத்தி உரமா மாத்தியிருக்கோம். பள்ளிக்கூடத்திலேயே மூலிகைத் தோட்டம் அமைச்சு, அந்த உரத்தைப் பயன்படுத்தறோம். இந்த உரத்தை, காய்க்காத தென்னை மரத்துக்குப் போட்டுப் பார்த்தேன். காய்க்கத் தொடங்கிடுச்சு" என்று ஆச்சரியம் தாளாமல் சொன்னார்.

பாஸ்கரன்

'தேனாம்படுகை' பாஸ்கரன், "நான் ஒற்றை நாற்று முறையில் இயற்கை விவசாயம் செய்றேன்.

USIV LIMAT

விளைச்சல்ல எந்த குறையும் இல்ல. ஆனா, களைதான் பிரச்னை. நடவுக்குப் பிறகு 10 நாள் காய வைத்துத் தண்ணீர் விடும்போது சேற்றில் புதைந்திருக்கும் களை மேலே வந்து விடுகிறது. கோனோவீடர் வைத்து உருட்டும்போது களை சேற்றில் புதைந்தாலும் மீண்டும் முளைத்து விடுகிறது. இதனால் ஆள் வைத்துத்தான் களையெடுத்தேன். செலவு கூடுதலாகிவிட்டது" என்றார்.



சம்பந்தம் பிள்ளை

உடனே சம்பந்தம் பிள்ளை, "நான் இதற்காகவே பிரத்யேகமாக மரத்தில் ஒரு கருவியை செய்து வைத்துள்ளேன். இரண்டு பக்கமும் சமமான அளவுள்ள சக்கரங்களும், தகட்டில் உள்ள கொக்கியின் முனை சற்று வளைவாகவும் இருக்கும். இதன் மூலம் களையெடுக்கும்போது, களை வேரோடு கிளறிவிடப்படுகிறது" என்றார்.

எடை போடுகிறார்கள்...

உடனே, டி.இ.டி.இ. பண்ணை ரங்கநாதன், "கோனோவீடரை தனியாக நன்கு பதித்து உருட்ட முடியவில்லையென்றால், அதைக் கயிற்றால் கட்டி, முன்னால் ஒருவர் இழுத்துக்கொண்டே செல்ல, இன்னொருவர் உருட்டலாம்" என்று புதுவித யோசனையைச் சொன்னார்.

"இயற்கை விவசாயத்தில் விற்பனைதான் பிரச்னையே" என்று பாஸ்கரன் சொல்ல...

"இதுக்கு நிறைய வாய்ப்புகள் இருக்கு. நான் சிலரோட போன் நம்பர் தர்றேன். அவங்களோட பேசுங்க" என நம்பிக்கை அளித்தார் நம்மாழ்வார்.

பார்வையாளராகக் கலந்துகொண்ட நாகப்பட்டினம் மாவட்ட வேளாண் இணை இயக்குனர் மணிவண்ணன் பேசும்போது, "ரசாயன உரங்களையும், பூச்சி மருந்துகளையும் போட்டு நுண்ணுயிர்களை அழித்துவிட்டோம். இனி இயற்கை விவசாயத்துக்கு திரும்பினால்தான் மண்ணை மீட்டெடுக்க முடியும். தன்னம்பிக்கையோடு விவசாயிகள் இதற்குத் தயாராக வேண்டும்" என்று சொல்லி, விவசாயிகளை மேலும் உற்சாகப்படுத்தினார்.

ஏற்கெனவே இங்கு நடந்த முதல் பயிற்சியைத் துவக்கி வைத்த 'முன்னோடி இயற்கை விவசாயி' அ.அம்பலவாணன் சிறப்பு விருந்தினராகக் கலந்துகொண்டது குறிப்பிடத்தக்கது. பிறகு விவசாயிகள் அறுவடை செய்தனர்.

"முக்கால் அடி இடைவெளியில் நடவு செய்தேன். 15-வது நாள் கோனோவீடர் மூலம்

USIVMAT

களையெடுத்துட்டு, அடுத்த நாள் ஏக்கருக்குப் 15 லிட்டர் பஞ்சகவ்யாவைக் கொடுத்தேன். 30-வது நாளில் 10 லிட்டர் அமிர்தக்கரைசலை 100 லிட்டர் தண்ணீர் கலந்து தெளிச்சேன். 5 லிட்டர் கோமியத்தோடு 10 லிட்டர் தண்ணீர் கலந்து கதிர் வரும் வரை தினந்தோறும் தெளிச்சேன்" என்று டி.இ.டி.இ. பண்ணையின் ரங்கநாதன் விவரித்தார்.

பரிசோதனை முயற்சியாக 10 சென்ட் நிலத்தில் மட்டும் அறுவடையை முடித்திருந்தனர் விவசாயிகள். கிடைத்த மகசூலை தாங்களே எடை போட்டனர். 310 கிலோ கிடைத்திருந்தது. அதாவது, ஏக்கருக்கு 3,100 கிலோ.

"வழக்கமான பாணி சாகுபடியில் அதிகபட்சம் 2,100 கிலோதான் ஒரு ஏக்கருக்குக் கிடைக்கும். இது இயற்கை முறை என்பதால் அதிகப்படியாக ஆயிரம் கிலோ கிடைக்கும். இது அமோக மகசூல்" என மகிழ்ச்சி ஆரவாரம் செய்தார்கள்.

உடனே, "இதை நெல்லா விற்பனை செய்யறதைவிட, அரைச்சு அரிசியா வித்தோம்னா, ஏக்கருக்கு சுமார் 45 ஆயிரம் ரூபாய் வரைக்கும் கிடைக்கும்" எனச் சொல்லி மேலும் மகிழ்ச்சியை கூட்டினார் ரங்கநாதன்.

"நாம போகவேண்டிய தூரம் நிறைய இருக்கு. நீங்க எல்லாம் நாற்றங்கால் மாதிரி உங்களோட அனுபவ அறிவை மற்ற விவசாயிகளிடம் நடவு செய்யணும்" எனச் சொல்லி விவசாயிகளுக்கு விடை கொடுத்தார் நம்மாழ்வார்.

புகைப்படங்கள்: ஆர்.குமரேசன், வி.செந்தில்குமார், ஜே.வடிவேல், ஜி.பிரபு, ஜி.பழனிச்சாமி, எம்.நியாஸ் அகமது, ஆர்.ரவிவர்மன், என்.ஜி.மணிகண்டன், காசி.வேம்பையன்

பொன்.செந்தில்குமார்

'பசுமை விகடன்' இதழின் உதவி ஆசிரியர். சேலம் மாவட்டம், ஆத்தூரை அடுத்த நரசிங்கபுரத்தில் வேளாண் குடும்பத்தில் பிறந்தவர். மதுரை காமராசர் பல்கலைக்கழகத்தில் மக்கள் தொடர்பு மற்றும் இதழியலில் முதுநிலைப் பட்டம் பெற்றவர்.

தமிழகத்தில் உள்ள பல பண்ணைகளுக்கும் சென்று, உழவர்கள் மூலமும், இயற்கை வேளாண் விஞ்ஞானி நம்மாழ்வார் மூலமும் இயற்கை வேளாண்மை குறித்து அறிந்துள்ளார். அவ்வாறு வேளாண் பத்திரிகையாளராக உருவானார்.

ஆயிரத்துக்கும் மேற்பட்ட உழவர்களின் பண்ணைகளுக்கு சென்று நேர்காணல்கள் செய்திருக்கிறார். வேளாண் விஞ்ஞானிகள், பல்கலைக்கழக துணை வேந்தர்கள், வெளிநாட்டு வேளாண் வல்லுநர்கள் பலரைச் சந்தித்து, அவர்களின் ஆய்வுகளை வெளியுலகுக்கு தெரியப் படுத்தியுள்ளார்.

இயற்கை வேளாண்மை
அ முதல் ஃ வரை

"நாம் எல்லோரும், 'ஏன் வேண்டும் இயற்கை வேளாண்மை?' என்ற கேள்வியைத் திரும்பத் திரும்பக் கேட்கும்போதுதான் ஒரு புரிதல் ஏற்படும். என்னை இயற்கை வேளாண்மைப் பக்கம் திரும்பிப் பார்க்க வைத்தது திருநெல்வேலிச் சீமைதான். 1901-ல் ஆங்கிலேயர்களால் ஆரம்பிக்கப் பட்டது கோவில்பட்டி வேளாண் ஆராய்ச்சி நிலையம். வேளாண்மைப் பட்டம் பெற்ற பிறகு, 188 ஏக்கர் பரப்பில் பரந்து விரிந்து கிடக்கும் அந்த ஆராய்ச்சி நிலையத்தில், 1966-ல் பணியில் சேர்ந்தேன். மொத்தம் 11 விஞ்ஞானிகள் வேலை பார்த்தோம். ஒட்டுமொத்த ஆராய்ச்சிப் பண்ணையையும் நிர்வகிக்கும், மேலாளர் பொறுப்பு எனக்குக் கொடுக்கப்பட்டது. ஆண்டு முடிவில் திரும்பத் திரும்ப நஷ்டக் கணக்கு எழுதும் நிலை ஏற்பட்டது. ஆண்டு அறிக்கைக் கூட்டம் நடந்தபோது, 'இப்போது நாம் செய்து கொண்டிருக்கும் ரசாயன வேளாண்மை ஆராய்ச்சியை மாற்றவேண்டும். இது மக்களுக்குப் பயன்படாது' என்றேன்" - அந்தப் பயிற்சியில் நம்மாழ்வார் சொன்ன தகவல் இது.

...

ஒரு விவசாயி தன்னுடைய நிலத்தில் உள்ள பயிர் விளைச்சலைக் கூட்ட, ஏக்கருக்கு இரண்டு தேனீப் பெட்டிகள் வைக்கலாம். தேனீ வளர்ப்பை முழுநேர தொழிலாகச் செய்ய விரும்புபவர்கள் ஏக்கருக்கு 50 பெட்டிகள் வரை வளர்க்கலாம். தேனீப் பெட்டி ஒன்றின் விலை ரூ.850. தேன் எடுக்கும் இயந்திரத்தின் விலை ரூ.800. தேனீக்களை விரட்டப் பயன்படும் புகைப்பான் ரூ.150. எத்தனை பெட்டிகள் இருந்தாலும் தேன் எடுக்கும் இயந்திரம், புகைப்பான் ஆகியவை ஒவ்வொன்று இருந்தாலே போதும்...

விகடன் பிரசுரம்

IYARKKAI VELANMAI
A MUDAL AK VARAI
Rs. 45

ISBN 978-81-8476-169-6
9788184761696

USIV LIMAT

Table of Contents

இயற்கை வேளாண்மை அ முதல் ஃ வரை
இயற்கை வேளாண்மை அ முதல் ஃ வரை
பதிப்பு
இயற்கையே இயங்குசக்தி
உள்ளே
வயல்வெளியே பல்கலைக்கழகம்!
நிலம் என்ன, நீள, அகலம் மட்டுமா?
நண்பர்களுக்குமா நஞ்சு?
இருமடிப் பாத்தி!
மண்புழுவா, கரையானா?
பயிரில் பூச்சி வந்தால்
மூன்று அமாவாசைகள்!
வறட்சியிலும் வரும்படி
முன்னோடிப் பண்ணை
எம்.பி.ஏ. படித்தும் விவசாயமா!
‘இயற்கை’ சான்றிதழ்!
தேனீ வளர்ப்பு - தித்திப்பு!
உலகம் இரு கரம் நீட்டி வரும்!
பாலையூர் அறுவடை

USIVLIMAT