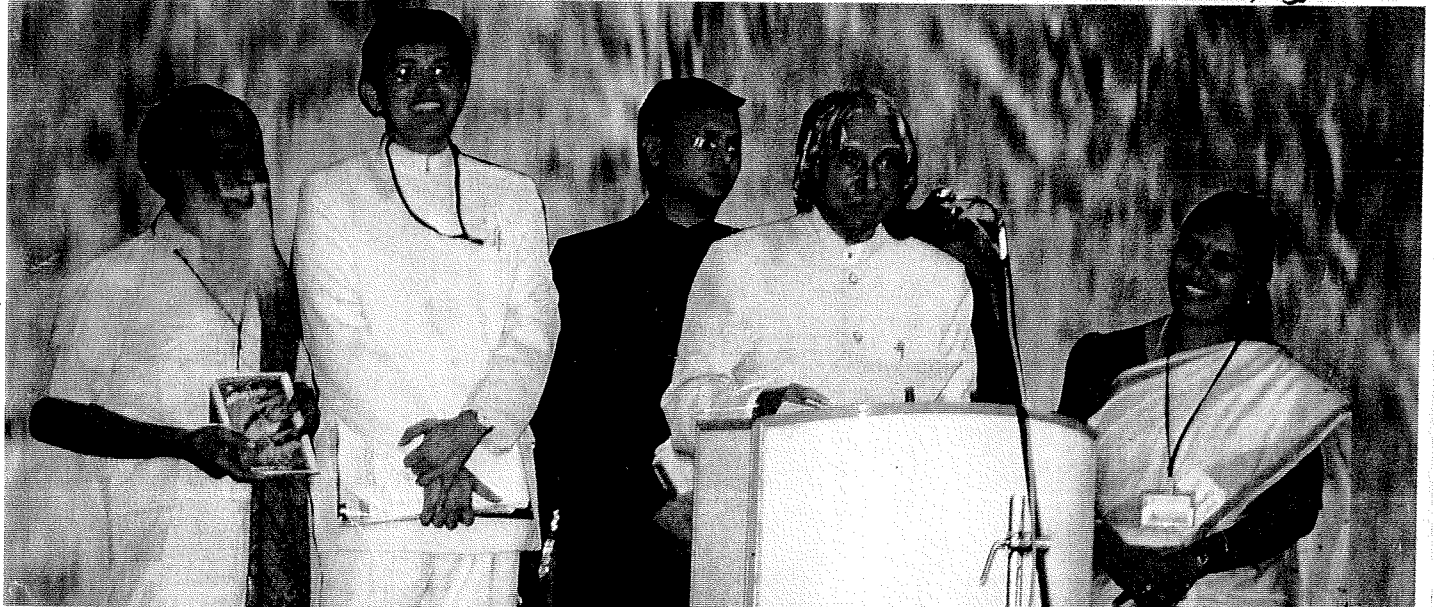


# நாய் மண்ணை வணக்கம்

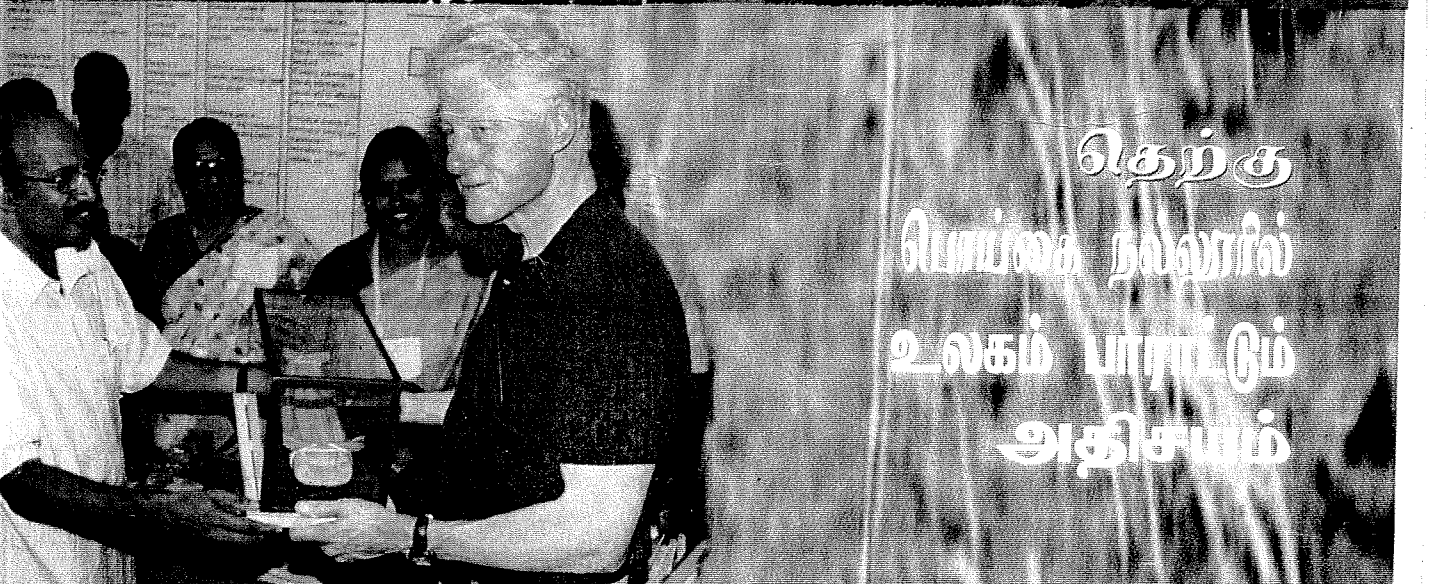
திங்கள் இதழ்

10. 2005 ஜூலை

மலர் 1 இதழ் 1



சுனாமியால் பாதிக்கப்பட்ட  
பாழ்நிலங்களை பசுமையாக்கியது  
எப்படி?  
கலாம், சினிண்டன் பரமரட்டு



தெற்கு  
பெயர்க்கை நல்லூரில்  
உலகம் பாராட்டும்  
அதிசயம்

# தாய் மண்ணை வணக்கம்

மலர் 1

இதழ்: 1

ஜூலை - 2005

தனிச்சுற்றுக்கு மட்டும்  
நன்கொடை ரூ. 10/-

சிறப்பாசிரியர்  
கோ. நம்மாழ்வார்

ஆசிரியர் மற்றும் வெளியிடுபவர்  
மா. ரேவதி

பொறுப்பாசிரியர்  
பசுமைக்குமார்

தொடர்புகளுக்கு :

79.எளஞ்சேன் நகர்,  
நம்பியார் நகர் கோடு,  
நாகப்பட்டினம் - 611 001

தொலைபேசி/தொலை நகல்  
04365-247007

வடிவமைப்பு:  
அபிராமி கம்ப்யூட்டர்,  
சென்னை. 33.9444144388

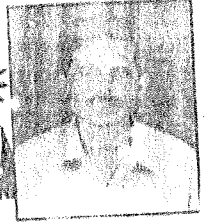
உள்ளே...



வருமுன்  
காவாதார்  
வாழ்க்கை

— கோ. நம்மாழ்வார்

கனவு காண்கிறேன்!



— பசுமைக்குமார்



சுனாமியால்  
பாதிக்கப்பட்ட

பாழ்நிலங்களைப்  
பசுமைவாயாக்கியது எப்படி?

— மா. ரேவதி

விவசாயிகளுக்கு  
நபார்டுகடனுதவி

செலவைக் குறைத்து  
விளைச்சலைப் பெருக்கு!



சுற்றுச்சூழலும் நாழி

— ஜி. ஆனி ரேவதி

## உங்களோடு ஒரு

### நிமிடம்.....

“சென்றதினி மீளாது மூடரே, நீர் எப்போதும்  
சென்றதையே சிந்தை செய்து  
கொன்றழிக்கும் கவலையெனும் குழியில்  
விழுந்து

குமையாதீர்!

சென்றதைக் குறித்தல் வேண்டா.

இன்று புதிதாய்ப் பிறந்தோம் என்று நீவிர்  
எண்ணமதைத் திண்ணமுடி இசைத்துக்  
கொண்டு

தின்று விளையாடி இன்புற்றிருந்து வாழ்வீர்.  
தமையெலாம் அழிந்து போம்!  
திரும்பி வாரா!”

தீர்க்கதரிசனத்தோடு வைரவரிகளாய் வந்து  
தெறித்த மகாகவிஞன் பாரதியின் அற்புத  
வார்த்தைகள் இவை.

இருப்பதற்கு என்று இருக்கின்ற ஒரே ஒரு வீடு,  
உயிர்களின் கூடு - நமது பூமிப்பந்து. நம்  
எல்லோருடைய பூமித் தாயை

அட்சரேகைகளாலும், தீர்க்கரேகைகளாலும்  
கற்பனையாய்க் கூறு போட்டது போதாது என்று  
மனித இனம் இன்னும் என்னவெல்லாமோ  
செய்து பார்த்துக் கொண்டிருக்கிறது.

பூமித்தாயின் மேலாடையாம் புல்வெளிகளையும்,  
விவசாய விளைநிலங்களையும் இரசாயனப்  
போர் நடத்தி, களைக்கொல்லி அமிலங்களை  
நம் தாயின் முகத்தில் ஊற்றி  
மலடாக்கியாயிற்று. நம் அன்னை பூமி அழகாய்ப்  
பிடித்திருந்த பசங்குடைகளாம் பரந்த காடுகளை  
வெட்டி வீழ்த்தி நீண்ட நெடிய

பாலவனங்களாக்கியாயிற்று. நில அன்னையின்  
நெளிந்தோடும் கூந்தல்களாய் இருந்த  
நதிகளையெல்லாம் கழிவுகள் கரைந்தோடி நகரும்  
சாக்கடைகளாக மாற்றியாகி விட்டது.

அறிவியல், விஞ்ஞான வளர்ச்சி என்ற பெயரில்  
படைப்பின் அடிமடியிலேயே கைவைத்து, மரபணு  
மாசுபாடுகளை (Gene Pollution) உருவாக்கி,  
உயிர்க்கருவின் உன்னதத்தையே  
கேள்விக்குறியாக்கி அசைத்துப் பார்த்தாகிவிட்டது.  
சுழலும் பூமிப்பந்தைச் சுற்றிப் போர்த்தியிருக்கும்  
காற்றுக்குடுவைக்கே முச்சுதீ திண்பிப் போகும்  
அளவுக்கு, முடை நாற்றம் பிடித்த பறிகளை  
புகைவளையங்களாய்ப் பூட்டிப் பார்த்தாயிற்று.

“நான் மனிதன், சாகப்பிறந்தவனல்ல -  
சாதிக்கப்பிறந்தவன் என்ற எக்காள சிரிப்போடு  
எதிர்ப்படும் ஒவ்வொரு உயிரினத்தையும் கனத்த  
பூட்ஸ் காலால் முடிந்தவரை நசுக்கிப் பிடித்தாயிற்று.

இவ்வளவுக்குப் பிறகு, எல்லாம்  
நம்கையில், ஆற்றிவு படைத்த மனிதனால்  
எதையும் ஆதிக்கம் செலுத்த முடியும்” என்று  
இறுமாந்திருக்கும் வேளையில் தான், பூமித்தாயின்  
எச்சரிக்கைக் குரலாய் என்றோ ஒருநாள் ஏதோ  
ஒரு கவிதையில் படித்தது போல,

“என் சிரி கடைக்கண் அசைவு கூட

உன் முகவரி தெரியாமல் உன்னைப் புரட்டிப்  
போட்டுவிடும்”,

என்ற அபாய வரிகளை உண்மையாக்கி, யாரும்  
கற்பனை செய்து பார்த்திராது வகையில்  
ஊழிப்பேரலை, ‘சுனாமி’யாய் பொங்கி எழுந்து  
பல இலட்சக்கணக்கான உயிர்களைப் பலிகொண்டு  
விட்டது.

செய்வதறியாது, திகைத்துப்போய் நின்று  
கொண்டிருக்கிறது மனிதகுலம். சற்றேறக்குறைய  
இரண்டு இலட்சம் மனித உயிர்களை இரண்டு  
மணி நேரத்துக்குள் இழந்து விட்ட  
பெருங்கொடுமை. ஒவ்வொரு நாளும் கடலோர  
மக்களை அச்சமும், அவநம்பிக்கையும் ஆட்டிப்  
படைக்கின்றன.

இத்தனை இன்னல் பேரழிவுக்கு நடுவிலும், இரண்டொரு பாலைவனச்சோலைகள் இருக்கத்தான் செய்கின்றன.

அலையாத்திக் காடுகளால் அருமையாய்ச் சூழப்பட்டிருக்கும் முத்துப்பேட்டையை ஆழிப்பேரலை கூட அசைத்துப் பார்க்க முடியவில்லை. தெற்குப் பொய்கைநல்லூரில் 500 ஆண்டுகளுக்கும் மேலாய், இயற்கையோடு கைகோர்த்து உழவர்கள் உருவாக்கி வைத்திருக்கும் 40அடி உயரமும், 6 கிலோமீட்டர் நீளமும் கொண்ட மணல் மேடு, இரண்டு உயிர்களுக்கு மேல் எடுத்துச் செல்ல சனாமியை அனுமதிக்கவில்லை.

எல்லாவற்றிற்கும் சிகரம் வைத்தது போல, "ஒன்றுமே விளையாது- உப்புநீர் புகுந்த எங்கள் நிலங்களில் எல்லாம். சீர செய்து முடிப்பதற்குள் எங்கள் ஒரு தலைமுறையே சீரழிந்து போகும்", என்று இரத்தக்கண்ணீர் வடித்த விவசாயிகளின் நெஞ்சில், இயற்கை வழி உழவாண்மை சீரமைப்பு முறை நம்பிக்கைப்பாலை வார்த்திருக்கிறது.

உடந்த ஆறுமாதங்களாய், மீன் - கருவாடு ஆவது போல இறுகிப்போயிருந்த உவர் நிலங்களில் பாதிக்கப்பட்ட சமூகத்தோடு சேர்ந்து கடுமையாய்ப் போராடினோம்! ஒவ்வொரு நாளும் போர்க்களம்! ஒவ்வொரு நிமிடமும் புதிய சவால்கள்! ஆனால் இயற்கையோடு நம்மை இரண்டறப் பிணைத்துக் கொண்டோம். இன்று வெற்றி முகத்தில் இருக்கிறோம். நம் இந்தியத் திருநாட்டின் மேதகு குடியரசுத் தலைவர் அவர்களே நேரில் வருகை தந்து நடைபெற்ற பணிகளைப் பாராட்டி, நம்பிக்கையூட்டிச் சென்றிருப்பது பொன்னெழுத்துகளால் எழுத வேண்டிய ஒரு சகாப்தம். இன்னும் உலகின் ஒவ்வொரு மூலையிலிருந்தும் பல பத்திரிக்கை நட்புக்கரங்கள் நம்மை நோக்கி நீடைபடியே இருக்கின்றன.

இந்த வெற்றிச் செய்தியை தமிழகூறு நல்லுலகத்தோடு பகிர்ந்து கொள்வதில், சமர்ப்பிப்பதில் பெரு மகிழ்வு அடைகிறோம்.

பாரதியின் பாடல் வரிகளைப் போல 'இன்று புதிதாய்ப் பிறப்போம்! 30 மில்லியன் டன்

உணவு தானியம் நம் உணவு சேமிப்பு மையங்களில் குவிந்திருக்க, தினமும் 40மில்லியன் மக்கள் பட்டினியோடு உறங்கச் செல்கிறார்கள். இதை எப்படிச் சரி செய்ய முடியும் என்று கேள்வி எழுப்புவோம். இயற்கையின் ஆற்றலையும், சக்தியையும், உயிர்களுக்கிடையேயுள்ள ஒருங்கிணைப்பையும், சங்கிலிப் பிணைப்பையும் புரிந்து கொள்ள முயற்சி செய்வோம்.

இந்தப் பயணத்தை நோக்கி ஓர் அடி எடுத்து வைக்கும் முனைப்பில் தான் "தாய் மண்ணே வணக்கம்" தன்னை அர்ப்பணித்துக் கொண்டுள்ளது. சுற்றுச்சூழல், இயற்கைவழி உழவாண்மை, மூலிகை மருத்துவம், கிராமப்புற பொருளாதார மேம்பாடு, நகர்ப்புற சூழல் சீரமைப்பு கால்நடை வளங்கள் இவைதான் முக்கிய நரம்புகளாய் இதழுக்கு உயிரோட்ட அளிக்க இருக்கின்றன.

மீண்டும் முண்டாகக் கவிஞனின் அந்த மந்திரச் சொற்களை மனதில் பதிய வைப்போம்! பூமிஉருண்டையில் உலவும் ஒவ்வொரு உயிரோடும் நேசக்கரம் நீட்டி கை குலுக்குவோம்!

"மானுட ருழாவிடினும் வித்து நடாவிடினும் வரம்புகட் டாவிடினும் அன்றி நீர் பாய்ச் சாவிடினும் வானுலகு நீர்தருமேல் மண்மீது மரங்கள் வகைவகையாக நெற்சுள் புற்கள் மலிந்திருக்குமன்பே?

யானெதற்கும் அஞ்சுகிலேன், மானுடரே, நவிர என் மதத்தைக் கைக்கொண்மின்! பாடுபடல் வேண்டா

ஊனுடலை வருத்தாதீ! உணவியற்கை கொடுக்கும்.

உங்களுக்குத் தொழிலிங்கே அன்பு செய்தல் கண்டீர்".

-அமரகவிஞன் பாரதி.

என்றும் நட்புடன்

124- சி.சேஷி

எடுத்த எடுப்பிலேயே 10 ஏக்கர் நிலத்தில் துணிச்சலுடன் இயற்கை விவசாயம் செய்து வெற்றி பெற்ற ராமுவேல் மயிலாடுதுறை பகுதியைச் சேர்ந்தவர். அவரது துணிச்சலும் நம்பிக்கையும் பிற விவசாயிகளுக்கு வழிகாட்டு.

கடந்த நான்கு வருடங்களாக இயற்கை விவசாயம் மூலம் ஒற்றை நாற்று நடவு முறையில் விவசாயம் செய்து வரும் விவசாயி-ராமுவேல். இவர் மயிலாடு துறையை அடுத்த முருகமங்களம் கிராமத்து விவசாயி.

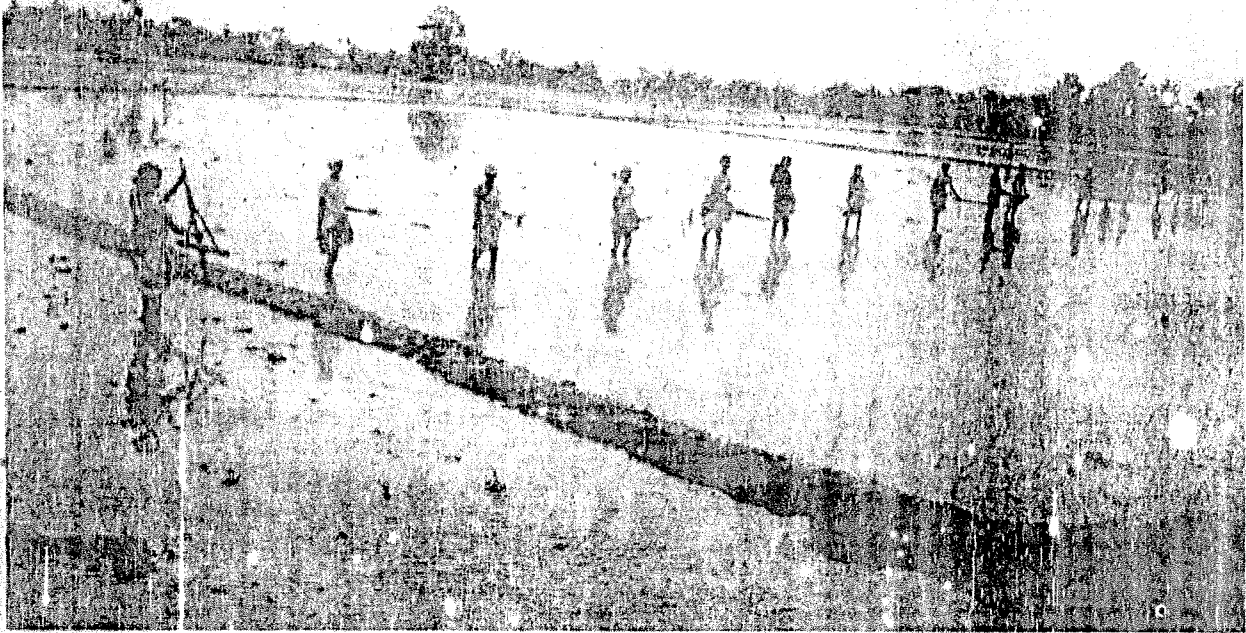
சமீபத்தில் இத்தாலி நாட்டில் ஸ்லோ ஃபு அமைப்பு இயற்கை விவசாயம் செய்துவரும் இந்திய விவசாயிகளை அழைத்து கௌரவித்தது அந்நிகழ்ச்சியில் ராமுவேலும் கௌரவிக்கப்பட்டார்.

10 ஏக்கர் நிலத்தில் நான்கு வருடமாக இயற்கை

விவசாயம் செய்துவரும் முருகமங்களம் விவசாயி ராமுவேல் உற்சாகமாகப் பேசினார்:

முதன்முதலில் என்னுடைய அப்பா விவசாயம் செய்து வந்தார். அவருக்கு துணையாக நானும் விவசாயத்தைக் கவனித்து வந்தேன். விவசாயத்தில் சரியான விளைச்சல் இல்லாத காரணத்தால், டவுனில் சொந்தமாக பைனான்ஸ் கம்பெனி நடத்தி வந்தோம். இந்த நிலையில்தான் இந்த ஊரைச் சேர்ந்த சம்பந்தம் பிள்ளை, 'இயற்கை விவசாயக் கருத்தரங்கம் சத்திய மங்களத்தில் நடைபெறுகிறது. வா போய் பார்த்து

# வெற்றி நிச்சயம் இயற்கை விவசாயம்



வரலாம்' என்று அழைத்தார். அவருடன் எங்கள் ஊரைச் சேர்ந்த இரண்டு விவசாயிகளையும் அழைத்துக்கொண்டுபோனோம்.

சத்தியமங்களத்தில் இயற்கை விஞ்ஞானி நம்மாழ்வார் தலைமையில் நடந்த இயற்கை விவசாய கருத்தரங்கில் கலந்து கொண்டோம். அந்தப்பகுதியில் அப்போது இயற்கை விவசாயம் பரவியிருந்தது குறிப்பிடத் தக்கது. இயற்கை விவசாயம் செய்யப்பட்டிருந்த வயல்களை சென்று பார்த்தோம். எந்தவிதமான இடுபொருளும் வெளியி விருந்து வாங்கவில்லை என்றும் தாங்களே தயாரித்து சாகுபடி செய்வதாகவும் கூறினார்கள். இயற்கை விவசாயத்திற்கு முக்கிய உரம் மண்புழு உரம், மக்கிய கழிவுகள், மாட்டு சாணம் ஆகும். மாட்டிலிருந்து கிடைக்கும் பொருளைக் கொண்டே உரம் மற்றும் பஞ்ச கவ்யா தயாரிக்கப்படுகிறது என்றும் கூறினார்கள். அதையும் தெரிந்துகொண்டோம். அத்துடன் மண்புழு உரம் தயாரிக்கும் முறையையும் தெரிந்துகொண்டோம்.

மண்புழு உரம் தயாரிக்கத் தேவையான மண்புழு கிலோ ரூ.700க்கு ஒவ்வொருவரும் 5 கிலோ வீதம் வாங்கி வந்து மண்புழு உரம் தயாரித்து இயற்கை விவசாயம்

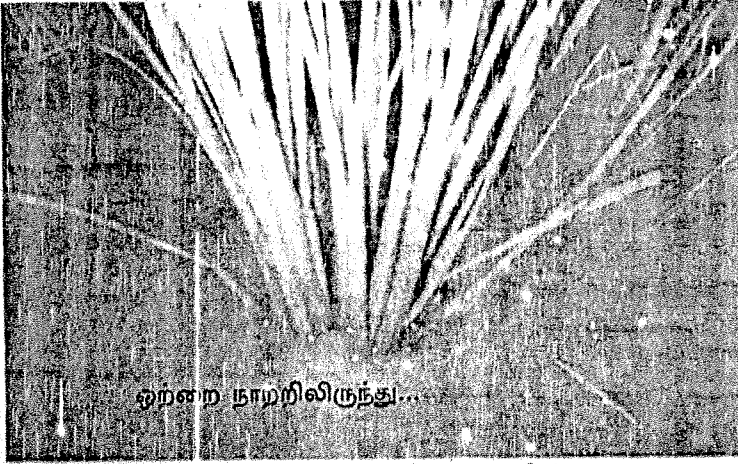


செய்யத்தொடங்கினோம். நல்ல மகசூல் கிடைத்தது. 10 ஏக்கர் நிலத்திற்கும் 2 மாட்டின் எருவைக் கொண்டே உரம் தயாரித்து இயற்கை விவசாயம் செய்து வருகிறேன். முதலில் இயற்கை விவசாயம் செய்யும் முன்பு சிலரிடம் இது சம்பந்தமாக யோனை கேட்டேன். இயற்கை விவசாயம் நம் ஊரில் சாத்தியப்படாது என்று கூறினார்கள். அதுவும் 10 ஏக்கரிலும் இயற்கை விவசாயம் முதன் முறையாக செய்வது என்பது யோசிக்கக்கூடிய விஷயம்

என்றார்கள்.

மக்கிய எரு அடித்து உழுத பின்பு மண்புழு உரம் பரவலாக போட்டு நடவு செய்தேன். பயிர் நன்றாக இருந்தது. நடவு நட்டு 20 நாள் கழித்து பார்த்தபோது சில இடங்களில் திட்டூத் திட்டாக பயிர் காய்ந்து இருந்தது. ஒரு விவசாயி அதிகம் யிடம் கேட்டதற்கு வண்டு இருந்தால் வேரை கடித்துவிடும். அந்த இடம் காய்ந்து விடும். வயலை நன்றாக காயவிட்டு தண்ணீர் விடுங்கள் சரியாகிவிடும் என்று கூறினார். அதன்படி வயலைக் காயவிட்டு தண்ணீர் விட்டேன். பயிர் காய்ந்திருந்த இடத்தில் கலப்பு நடவு செய்தேன். ஓரளவுக்கு நஷ்டம் இல்லாமல் நல்ல விளைச்சல் இருந்தது. ஊர்க்காரர் களுடன் பார்த்துவிட்டு பாராட்டினார்கள். அப்போது இருந்தே பைனான்ஸ் கம்பெனியை நிறுத்தி





ஒற்றை நாற்றிலிருந்து...

விட்டு முழுமூச்சாக இயற்கை விவசாயத்தில் ஈடுபட்டேன்.

முதல்முறையாக 10 ஏக்கர் நிலத்தில் இயற்கை விவசாயம் செய்திருந்த வயல்களை வந்து பார்த்த இயற்கை விஞ்ஞானி நம்மாழ்வார் அவர்கள் நன்றாக இருக்கிறது. பயப்படத் தேவையில்லை. நல்ல மகசூல் கிடைக்கும் என்று கூறியதோடு நீங்கள் ஏன் ஒற்றை நாற்று நடவு செய்யக்கூடாது, செய்து பாருங்கள் இன்னும் செலவு குறையும் என்று கூறினார்கள். அடுத்த வருடத்திலிருந்து ஒற்றை நாற்று நடவு முறை செய்து வருகிறேன். ஒற்றை நாற்று நடவு செய்யும் போது,

20 விட்டர் மாட்டுக் கோமியம் 20 கிலோ  
மாட்டுச் சாணத்துடன் 2 கிலோ நாட்டு வெல்லம்  
சேர்த்து நன்றாக கலக்கி ஒரு வாரம் கழித்து  
திறந்துவிடுவேன். இது எளிமையான  
அமுதக் கரைசல் தயாரிக்கும் முறையாகும்.

நாற்றுவிட 10 ஏக்கர் நிலத்திற்கு 60 கிலோ விதை போதுமானது. 60 கிலோ விதையை நேர்த்தி செய்து, விதைத்த 15வது நாளில் பறித்து நடவு செய்ய வேண்டும்.

நடவ செய்வதற்கு முன்பு வயலில் தண்ணீர் விட்ட பிறகு நெய்வேலி காட்டா மணி (ஐபோமியா) செடியை வெட்டி வந்து வயல் முழுதும் போட்டு டிராக்டர் மூலம் உழவு செய்து நான்கு நாட்கள் வரை நீர்கட்டி விட்டால் செடி முழுவதுமாக அழுகி உரமாகி விடுகிறது. அதோடு நடவுக்கு முன் மண்புழு உரத்தை வயலில் பரவலாகப் போட்டு நடவு செய்ய வேண்டும். பிறகு ஒரு களையெடுப்பு முடிந்தபின் பஞ்சகல்யா அடிக்க வேண்டும். அதன்பிறகு வயலுக்கு பாய்ச்சும் நீருடன் அமுதக் கரைசல் கலந்து விடப்படுகிறது. அதனால் பயிருக்குத் தேவையான உரம் கிடைத்து விடுகிறது. பயிர் நன்றாக வளர்கிறது. பூச்சிகள் தாக்கும் என்றும் பயப்படத் தேவையில்லை. பயிரில் சிலந்தி, பொன்வண்டு, தட்டான்பூச்சிகள் என்னும் இருக்கும். இவை போன்ற நன்மை செய்யும் பூச்சிகள் இருப்பதால் நீமை செய்யும் பூச்சிகளை அழித்து விடுகிறேன்.

என்னிடம் இரண்டு மாடுகள் உள்ளன. அதன் சாணத்தைக் கொண்டே மண்புழு உரம், அமுதக் கரைசல், பஞ்சகல்யா போன்ற இடுபொருள்கள் தயார் செய்து கொள்கிறேன். அதனால் விவசாயத்திற்கு வெளியிலிருந்து எந்த இடுபொருளும் வாங்குவதில்லை. அந்த செலவு மிச்சமாகிறது.

'விவசாயிகளிடத்தில் விழிப்புணர்ச்சி ஏற்பட்டாலும் வாங்கிப் போடுவதில் தான் ஆர்வம் காட்டுகிறார்கள் தவிர அவர்களே தயாரிக்க முன்வர மாறு' கிறார்கள்.

எனது வயலை ஒட்டியே ஏழு சிமெண்ட் தொட்டி கூட்டியுள்ளேன். தொட்டியின் ஓரத்திலேயே விளைச்சல் நிலத்திற்கு செல்லும் தண்ணீர் ஓடுகிறது. ஒவ்வொரு தொட்டியின் அடியிலும் ஒரு துவாரம் வைத்துள்ளேன்.

ஏழு தொட்டியிலும் அமுதக் கரைசல் தயார் செய்த பிறகு முதல் தொட்டியின் துவாரத்தை திறந்துவிடுவேன். அந்த அமுதக் கரைசல் தண்ணீரில் கலந்து பயிர்நட்ட வயலுக்கு செல்கிறது. இப்படி ஏழு நாட்களுக்கு ஏழு தொட்டிகளையும் திறந்துவிடுவேன். இது சுழற்சி முறையில் அனைத்து வயல்களுக்கும் செல்லும். இயற்கை விவசாயமே வருங்காலத்தின் விவசாயம் ஆகும் என்றார் ராமுவேல்.

— தமிழ்



# பழச்சாறு பழுக்கு

கோர்க் போன்ற குளிர் பானங்களுக்குப் பதிலாக பழச்சாறு அருந்தும் பழக்கம் இந்தியாவில் இப்போது பரவி வருகிறது. உடல் ஆரோக்கியத்தின் அவசியத்தை உணர்ந்துள்ள மக்கள் பழச்சாறு அருந்துகின்றனர். பழச் சாறுகள், குளிர்ந்தடி, பதப்படுத்தப்பட்டபால், பழங்கள் சேர்க்கப்பட்ட பானங்கள், மோர், லஸ்சி ஆகிய வற்றையே சமீபகாலத்தில் மக்கள் அதிகமாக வாங்கி அருந்தி வருகின்றனர். ஒரு புள்ளி விவரத்தின்படி

பழச்சாறுகளின் விற்பனை 35-40 சதவீதம் வரை அதிகரித்துள்ளது.

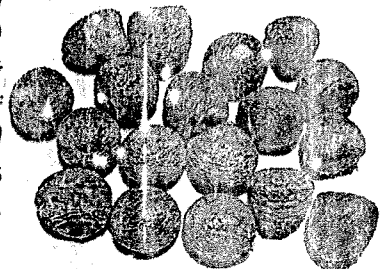
காற்றூட்டப்பட்ட குளிர் பானங்களின் விற்பனை 10 சதவீதம் குறைந்துள்ளது.

'ஒட்டுமொத்தமாகப் பார்க்கும் போது பழச்சாறு மற்றும் பழங்கள் சேர்க்கப்பட்ட பானங்கள் விற்பனையில் முதலிடத்தில் உள்ளன' என்று கொக்கோலா நிறுவனத்தின் விற்பனைத் துணைத் தலைவர் விகாஸ் குப்தா தெரிவித்துள்ளார்.

தாபர் நிறுவனத்தின் பொது மேலாளர் சஞ்சய் சர்மா கூறும் போது, 'எங்களின்தயாரிப்புகள் பாரம்பரிய சுவைகொண்ட பழச்சாறு வகைகளை நன்கு விற்பனையாகின்றன. எங்களால் சப்ளை செய்ய முடியவில்லை' என்கிறார்.

இந்தியாவில் மட்டுமின்றி அமெரிக்காவிலும் ஐரோப்பிய நாடுகளிலும் பழச்சாறுகள் அதிக அளவில் விற்பனையாகும் போக்கு இப்போது காணப்படுகிறது.

மத்திய அரசு பாக்கு இறக்குமதி செய்து வருவதால் உள்நாட்டு விவசாயிகள் பாதிக்கப்படுகின்றனர். எனவே பாக்கு இறக்குமதிக்கு தடை விதிக்க வேண்டும் என்ற கோரிக்கை எழுந்துள்ளது. கர்நாடகாவில் பாக்கு விவசாயிகளுக்கு 28 சதவீத மானிய விலையில் விதைகள் வழங்கப்பட்டு வருகின்றன. இந்த மானிய உதவியை 50 சதவீதமாக்க கர்நாடக அரசு முடிவு செய்துள்ளது என்று கர்நாடக விவசாய அமைச்சர் கே. பூர்ணிவாச கவுடா தெரிவித்துள்ளார். பாக்கு இறக்குமதிக்கு தடை விதிக்கக் கோரி கேரளா, கர்நாடகா எம்.பி.க்கள் மத்திய அரசை சந்திக்கத் திட்டமிட்டுள்ளனர்.



## பாக்கு இறக்குமதி எதற்கு?



**1996** ஆம் ஆண்டு உலக உணவு மாநாடு

நடந்தது. கலந்துகொண்ட பல நாடுகளும் வறுமையை ஒழிக்கச் சூளுரை செய்தன. 8 ஆண்டுகளுக்கு பிறகு மீண்டும் கூடி கணக்குப் பார்த்தனர். எள் மூக்களவு முன்னேற்றமும் ஏற்படவில்லை. இந்த நாடுகளின் பட்டியலில் இந்தியாவும் இடம் பிடித்துள்ளது. இந்தியத் திருநாட்டில்தான் பசியுடன் படுக்கச் செல்வோர் எண்ணிக்கை அதிகம். இப்படிப்பட்ட வர்களில் பெரும்பாலோர் பெண்களும் குழந்தைகளும்.

ஆறாயிரம் கோடி கிலோ தானியம் கையிருப்பு இருக்கும் போதே இப்படிப்பட்ட அவலமும் அரங்கேறுகிறது. இப்படி நடப்பது எதனால்?

"டெபலட்மெண்ட்" என்ற பெயரில் பல வளர்ச்சித் திட்டங்களை நிறைவேற்றியதன் மூலம் விளைச்சலை அறுவடை செய்கிறோம். கடந்த நாற்பது ஆண்டுகளாக நாட்டின் மிக முக்கியப் பொறுப்புகளில் இருந்தவரான எம்.எஸ். சுவாமிநாதன் இப்படி சொல்கிறார்:

"சமூகத்தில் கையில் காசு-பணம் இல்லாதவர்களைக் கரைசேர்ப்பதற்காகவே பல திட்டங்களைத் தீட்டினோம். ஆனால், பலனில்லை-கோடிக்கணக்கான பெண்களும், குழந்தைகளும் பசித்த வயிற்றுடன் படுக்கைக்கு செல்கிறார்கள்."

இப்படிச் சொன்ன சுவாமிநாதன் இரண்டு கேள்விகளை முன்வைக்கிறார். ஒன்று: பசியை எதிர்த்த போராட்டத்தில் நமது செயல்தந்திரம் என்னவானது? இரண்டு: 'சி இல்லா இந்தியாவைப் படைப்பதில் நமக்கு அக்கறை உண்டா? 'பச்சைப் புரட்சிக்கு அப்பா' என்ற பாராட்டையும் 'ரிசையும் பெற்றுக் கொண்ட சுவாமிநாதன் இப்படி

சொல்லியிருப்பாரா? என்ற சந்தேகம் பலர் உள்ளத்தில் எழக்கூடும். சுவாமிநாதனே இப்படி சொல்லிவிட்டால் எந்த முகத்தோடு இனி பச்சை புரட்சியின் புகழைப் பாடுவது என்று பல விஞ்ஞானிகள் கவலைப்பட்டு கையைப் பிடை பநேரிடலாம்.



**கோ.நம்மாழ்வார்**

அடிப்படைச் சுத்தம், சுகாதாரம், கல்வி கிடையாது. சமச்சீர் உணவுக்கு வழியில்லை. குடிப்பதற்குத் தூய தண்ணீர் கிடையாது. இப்படி ஏழை, பணக்காரர் இடைவெளி விரிவடைந்துகொண்டே போகிறது"

பறவை ஆராய்ச்சி மையப் பேச்சின் ஊடாகப் பச்சைப் புரட்சியின் அப்பா மற்றொன்றையும் குறிப்பிடுகிறார்:

லெஸ்டர் பிரெளன் என்ற அமெரிக்க ஆய்வாளன் 1995ம் ஆண்டில் ஒரு புத்தகம் எழுதினான், "சீனாவுக்கு உணவளிக்கப் போவது யார்? என்ற தலைப்புடன் 163

கோவையில் உள்ள சலீம் அலி பறவை ஆராய்ச்சி மையத்தில் சுவாமிநாதன் (பச்சை புரட்சியின் அப்பா) ஆற்றிய உரை அச்சேறி வெளிவந்துள்ளது. அவர் மேலும் 'சொல்வதைப் பார்ப்போம்:

"ஐக்கிய நாட்டின் வளர்ச்சித் திட்ட அறிக்கை 1999ம் ஆண்டு இப்படிக் கூறியது: உலக மக்கள் தொகையில் 19 விழுக்காடு மக்கள் மட்டுமே வசிக்கும் நாடுகள், 71 விழுக்காடு வணிகத்தை தங்கள் கட்டுப்பாட்டில் வைத்திருந்தன. 1994க்கும் 1998க்கும் இடைப்பட்ட நான்கு ஆண்டுகளில் 200 பணக்காரர்களின் சொத்து 300 கோடி டாலர் அதிகரித்தது. அதே நான்கு ஆண்டுகளில் 130 கோடி மக்களுக்கு (இதில் 86 கோடி பேர் பெண்கள்)

# காவாதார் வாழ்க்கை

பக்கம் கொண்டது, அப்புத்தகம். சீனாவின் வளர்ச்சியைப் பலர் இன்று பாராட்டிக் கொண்டிருக்கிறார்கள். அவர்கள் கதியே இப்படியுள்ளது. சீனாவிலும் இந்தியாவிலும் உணவு உற்பத்தி (முறையை அலசி ஆராய்ந்த லெஸ்டர் பிரெளன் இந்த முடிவுக்கு வந்தான்: 2030 ஆம் ஆண்டில் இந்தியாவும் சீனாவும் உணவுக்காக மற்ற நாடுகளிடம் கையேந்த நேரிடும். 24 கோடி டன் தானியத்தைச் சீனா இறக்குமதி செய்யும். இந்தியா நான்கு கோடி டன் தானியத்தை இயற்குமதி செய்யும்." நாடு போகும் போக்கு இப்படி.

"இந்து" பத்திரிகை ஆண்டுதோறும் "ஒரு விவசாய மலர்" வெளியிடுகிறது. அதில் சுவாமிநாதன் பின்கண்டவாறு எழுதுகிறார்: வேளாண்மையில் இரசாயனப் பயன்பாடு கட்டுமீறிப் போய்விட்டது. அதனால் "புற்று" போன்ற கொடிய நோய்களுக்கு மக்கள் ஆளாகிறார்கள். குழந்தைகள் எடை குறைவாகப் பிறக்கின்றன. எடை குறைவாகப் பிறக்கும் குழந்தைகளின் மூளை வளர்ச்சி பாதிக்கப்படும் என்று வேறு உள்ளம் கசிந்து போகிறார். பாவம், பச்சைப் புரட்சி விஞ்ஞானிகள்! அவர்களின் பற்றுக்கோடாக இருந்த சுவாமிநாதனும் கைவிட்டு விட்டார். பச்சைப் புரட்சிக்கு மூன்று அப்பாக்கள் இருந்ததாக முன்னாள் உணவு அமைச்சர் சி.சுப்பிரமணியன் எழுதியுள்ளார். ஓர் அப்பா, அமெரிக்க ஜனாதிபதி ஜான்சன். ஓர் அப்பா சி.சுப்பிரமணியன் என்று குறிப்பிடும் உணவு அமைச்சர் இன்னும் சிலர், தான்தான் அப்பா என்று மார்தட்டிக் கொள்கிறார்கள் என்று குறிப்பிடுகிறார்.

அப்படிப்பட்ட ஒருவரான சுவாமிநாதன், மக்களை வறுமைக்குள் தள்ளும் பச்சைப் புரட்சியை எதற்காகப் பெற்றெடுத்தார்? பயிர் செய்யும் வயல் உவர்நிலமாகிப் போகும். மக்கள் நோய்வாய்ப்படுவார்கள். மூளை வளர்ச்சி இல்லாத குழந்தைகள் பெற்றோருக்குச் சமையாக இருக்கும்.

சுகமாக இருக்காது. இதுபோன்ற உண்மைகள் 1968ம் ஆண்டே அதாவது பச்சைப் புரட்சி கருவில் இருந்தபோதே சுவாமிநாதனுக்குத் தெரியுமாம். 1968ல் ஆண்டு வாரணாசியில் இந்திய விஞ்ஞானிகள் மாநாட்டில் இந்த உண்மையைச் சொல்லியும் இருக்கிறாராம். இதுபற்றிய செய்தி 15.8.2000 டவுன் டீ எர்த் பத்திரிகையில் வெளியாகி உள்ளது.



சொல்லியிருப்பவர் கும்பும் தாஸ் குப்தா. எல்லாம் தெரிந்திருந்தும் ஏன் சுவாமிநாதன் பச்சையான புரட்சிக்கு அப்பாவானார்? இந்தக் கேள்விக்குச் சுவாமிநாதன்தான் பதில் சொல்ல வேண்டும்.

"பஞ்சாப் உழவரின் சந்தோச சவாரி முடிவுக்கு வந்துவிட்டது" என்ற தலைப்பில் டவுன் டீ எர்த் பத்திரிகையில் ஒரு கட்டுரை வந்தது. (15.8.2000) அந்தக் கட்டுரை சொல்வதைப் பார்ப்போம்: "புசிப்பதற்கான உணவு கப்பலில் வந்து இறங்கப் போகிறது என்று இந்திய மக்கள் காத்திருக்கப் போகிறோமா?" என்ற கேள்வி எங்கெங்கும் எழுப்பப்பட்டது. அதற்கு விடையாகத் தான் "பச்சைப் புரட்சி" முன்வைக்கப்பட்டது. பச்சைப் புரட்சியில் தானிய உற்பத்தி உயர்ந்தது. தேவைக்கு அதிகமாகவே உற்பத்தி இருந்தது. அரியானாவும் பஞ்சாபும் இந்தியாவின் கள்ளுச்சியங்களாக மாறின. "அதிகமாக! இன்னும் அதிகமாக" என்ற சொற்களைப் கேட்டோம். "பண்ணீர்

அதிகமாக வேணும்" "மின்சாரம் அதிகமாக வேணும்" இரசாயன உரம் அதிகம் வேணும்" என்றெல்லாம் பேசிக் கொண்டார்கள்.

ஏராளமான இடுபொருட்கள், ஏராளமான சிக்கல்களைத் தோற்றுவித்துள்ளன. நீரும் நிலமும் நஞ்சுட்டப்பட்டுவிட்டன. இந்தியரின் உணவுக்கு உத்தரவாதம் இல்லாமற் போனது. மக்கள் புற்றுநோயாலும் மற்ற நோயாலும் துன்பப்படுகிறார்கள்.

டவுன்-டூ-ளர்த் பத்திரிகை சொல்லும் செய்திகளைக் கொஞ்சம் விரிவாகப் பார்ப்போம்.

அரியானா, பஞ்சாப் மாநிலங்களில் மட்டும் இந்த நிலைமை இல்லை. இந்தியா முழுவதும் இதே நிலைதான். நிலவளம் போனது. நிலத்தில் தீவிர சாகுபடி செய்வது நினைந்த பாலைவனமாக்கும். வடிகால் அமைக்காமல் தண்ணீர் பாய வசதி செய்தால் பூமி களர் மண் ஆகும். வரம்பு தெரியாமல் பூச்சி கொல்லி நஞ்சு தெளித்தால் இயற்கை சமநிலை அழியும். இயற்கை உழவு முறையால் காலம் காலமாக சேமிக்கப்பட்டுள்ள "நீர்" என்னும் அற்புதப் பொருள் காணாமற் போகும். தானியங்களிலும் மற்ற உணவுப் பண்டங்களிலும் எஞ்சியிருக்கும் நஞ்சின் காரணமாக புற்றுநோயும் மற்ற நோயும் வரும்.

இப்படியெல்லாம் சுவாமிநாதே சொன்னது உண்மையாகவே பலித்துப் போனதே என்று குப்தா வியந்து போகிறார்.

**மழையை நம்பிய நிலங்களைப் பாசன நிலங்களாக மாற்றி விளைச்சலை உயர்த்தி இருக்கிறோம். வைக்கோல் விளைச்சலை பறிகொடுத்துத் தானிய விளைச்சலை உயர்த்தி இருக்கிறோம். தானியம் அதிகமாக விளைந்ததைக் காரணம் காட்டி, விலையைக் குறைத்து விவசாயிகளைக் கடனாளியாக்கி யிருக்கிறார்கள்.**

1961-ம் ஆண்டுக்கும் 1971ம் ஆண்டுக்கும் இடையில் அரியானா- பஞ்சாப் மாநிலங்களில் கோதுமை விளைச்சல் 17 லட்சம் டன்னிலிருந்து 51 லட்சம் டன்னாக உயர்ந்தது. இதேபோல நெல் விளைச்சல் 1961ல் 22 லட்சம் டன்னாக இருந்தது. 1971ம் ஆண்டு 68 லட்சம் டன்னாக உயர்ந்தது. இவ்வளவு அதிகமாக உற்பத்தி செய்த மாநிலங்களில் தான்

ஆயிரக்கணக்கில் உழவர்கள் தற்கொலை செய்துகொண்டார்கள். ஆந்திராவில் தற்கொலை பல்லாயிரமானது அடுத்த அத்தியாயம். காரணம் என்ன?

இரசாயன இடுபொருள் நிலவளத்தைக் கெடுக்கிறது. ஆண்டுக்கு ஆண்டு ரசாயன உரம் கூடுதலாகத் தேவைப்படுகிறது. அவற்றின் விலையும் அதிகரிக்கிறது. இதனால், உற்பத்திச் செலவு உயர்கிறது. கொஞ்சம் கணக்குப் பார்ப்போம்.

1960-61ம் ஆண்டு 5000 டன் ரசாயன உரம் இடப்பட்டது. 1998-99ம் ஆண்டில் 13 லட்சம் டன் ரசாயன உரம் இடப்பட்டது. இது 260 மடங்கு உயர்வு. 1984-85ம் ஆண்டு ஆயிரம் கிலோ கோதுமை உற்பத்தி செய்ய உழவர்கள் செலவழித்த தொகை 13.0 ரூபாய். அதே உழவர் 1998ம் ஆண்டு அதே 1000 கிலோ கோதுமையை உற்பத்தி செய்ய செலவழித்த ரூபாய் 3660. இதேபோல 1984-85ம் ஆண்டு ஆயிரம் கிலோ நெல் உற்பத்தி செய்ய உழவர் செலவழித்த தொகை 1360 ரூபாய். 1998ம் ஆண்டு செலவிடப்பட்ட தொகை 4,120 ரூபாய்.

இதுபோல இடுபொருள் விலையை உயர்த்தி விளைபொருள்களின் விலையை ஏறவிடாமல் பார்த்துக் கொள்வதால் லாபம் அடைந்தவர யார்? ஐக்கிய நாட்டு வளர்ச்சித் திட்ட அறிக்கை இப்படிச் சொல்கிறது: ஆண்டுதோறும் பணக்கார நாடுகளில் இருந்து ஏழை நாடுகளுக்குச் செல்லும் பணம் 5000 கோடி டாலர். ஏழை நாடுகளிலிருந்து பணக்கார நாடுகளுக்குச் செல்லும் பணம் 50,000 கோடி டாலர். உற்பத்திப் பண்டங்களின் விலையைக் குறைப்பதாலும் வாங்கின கடனுக்கு வட்டி சுட்டுவதாலும் இப்படி ஏழை நாட்டுப் பணம் பணக்கார நாட்டுக்குள் பாய்வதாக ஆய்வறிக்கை சொல்கிறது.

உழவர்கள் கடன்படுவதற்கு இன்னொரு காரணமும் உள்ளது. வரவு செலவு கணக்குப் பார்ப்பவர்கள் குழலுக்கு நேர்ந்த இழப்பு பற்றி பேசுவதே இல்லை. பஞ்சாப்- அரியானா மாநிலங்களில் 1970-71ம் ஆண்டு இருந்த ஆழ்குழாய் கிணறுகளின் எண்ணிக்கை 20 லட்சம். கி.பி. 2000 ஆவது ஆண்டில் இருந்த ஆழ்குழாய் கிணறுகளின் எண்ணிக்கை 90 லட்சம். அதாவது நான்கரை மடங்கா அதிகரித்தன. ஆண்டுக்காண்டு தண்ணீர் மட்டம் தாழ்ந்து போனதால் குழாய்க் கிணற்றை ஆழப்படுத்த வேண்டியுள்ளது. இதனாலும் உற்பத்திச் செலவு உயர்கிறது.

ஆந்திர உழவர்கள் தற்கொலை வேறு இடத்தில் தொடங்குகிறது. "விஞ்ஞானம்" என்ற போர்வையில் புகுந்த "வியாபாரம்" உழவர்களைத் தற்கொலைக்குத்

தள்ளியது. நமது நாட்டில் டொத்த சாகுபடி பரப்பில் பருத்தி விளையும் பரப்பு 5 முதல் 10 விழுக்காடு. ஆனால், பருத்தியில் தெளிக்கும் நஞ்சு மொத்த பயிர்மீது தெளிப்பதில் 50 விழுக்காடு. இதனால் பூச்சிகள், பூச்சிகொல்லிக்கு எதிர்ப்பு சக்தியை வளர்த்துக் கொண்டுவிட்டன. எவ்வளவு கொடிய நஞ்சு தெளித்தாலும் பூச்சி சாகவில்லை. கடன்பட்ட உழவர்தான் பூச்சிகொல்லியைக் குடித்து தற்கொலை செய்து கொள்கிறார்.

அண்மையில் வெளிவந்த புத்தகம் "பருத்தி உழவரின் நண்பர்கள்" மூன்று விஞ்ஞானிகள் எழுதிய இந்தப் புத்தகம் திரையை விலக்கிப் பல முகங்களை நமக்குக் காட்டுகிறது. தமிழ்நாட்டு இயக்குநரும், ஆந்திர மாநில இயக்குநரும் நாலுக்கு முன்னுரை எழுதியுள்ளார்கள். ஐக்கிய நாடுகளின் ஆலோசகரும் முன்னுரை வழங்கியுள்ளார். இவர்கள் சொல்வது முக்கியமானது. "இரசாயனம் இல்லாமல் பருத்தியில் விளைச்சல் எடுப்பது சாத்தியம் இல்லை என்பவர்கள், உயிர்ச் சூழல் பற்றிய அறிவு இல்லாதவர்கள் அல்லது வேறு ஏதோ ஒரு காரணத்தால் இப்படிச் சொல்கிறார்கள்". அந்த வேறு காரணம் என்னவாக இருக்கும்? நாட்டவர் சிந்தனைக்கு உரிய கேள்வி இது. இப்படியாக நஞ்சு விற்று பணம் பண்ணுவவர்களுக்கு உழவர்கள் பலிகடா ஆகிறார்கள்.

"அறிவுடையார் ஆவது அறிவார்" இப்படிச் சொல்கிறார் வள்ளுவர். நமது ஆராய்ச்சியாளர்கள் அறியாமற் போனது என்ன என்ன?

1880-ல் ஆங்கிலேயர் ஜே. ஏ. வால்க்கர் எழுதியதை அறிந்திருக்கவில்லை.

1934-ல் தாவர இயல் பொருளியல் நிபுணர்

ஆல்பர்ட் ஓவார்டு எழுதி பதை படிக்கவில்லை.

1955-ஆம் ஆண்டு ஜே. சி. குமாப்பா எழுதிய காந்தியப் பொருளாதாரம் படிக்கவில்லை.

1962-ல் ராச்சல் கார்சன் எழுதிய 'மெளன வசந்தத்தை' படிக்கவில்லை.

1973-ல் ஓரயி கார்வரான் எழுதிய புத்தகம் "பயலாஜிகல் ட்ரான்ஸ்மியூட்டேசன்" படிக்கவில்லை.

1975-ல் வெளியான மசானோடோக்குவோக்காவின் வைக்கோல் புரட்சி படிக்கவில்லை. அடுத்து வந்த நூல், "இயற்கை வழி வேளாண்மையும்" 'இயற்கைக்கு திரும்பும் பாதையும்' படிக்கவில்லை.

1993-ல் வெளியான சிரிபாத தபோல்க்கர் எழுதிய "எல்லோருக்கும் ஏராளம்" என்ற நூலையும் படிக்கவில்லை.

2005-ல் வெளிவந்துள்ள கிளாடு பூரிங்கன் என்ற ஃபிரெஞ்சு விஞ்ஞானியின் "மண்ணுள் உயிரோட்டம்" படிக்கவில்லை. போகட்டும். நாமாவது படிப்போம். அழிவுதரும் முன்பே காத்துக் கொள்ள வேண்டும் என்று வள்ளுவர் சொல்லி வைத்தார். அப்படி வருமுன்பு காத்துக் கொள்ளவில்லையானால் அது நெருப்புக்கு முன்னால் வைக்கோலை வைத்ததற்குச் சமமாகும்.

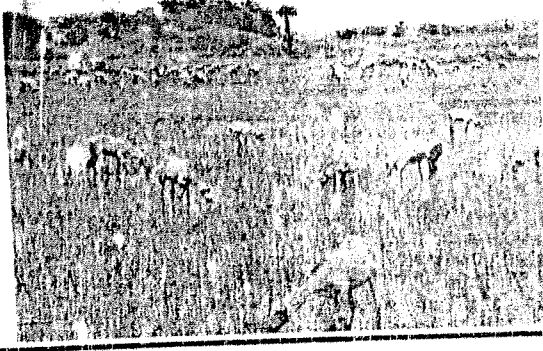
"எரி முன்னர் வைத்தாறு போலக்கெடும்" எது? வருமுன்னர் காவாதான் வாழ்க்கை! (வைத்தாறு வைக்கோற்போர்)

விழிப்போரே நிலை காண்பார்!

விதைப்போரே அறுத்திடுவார்.

தமிழகத்து உழவர்களே! விழித்துக் கொள்ளுங்கள். இயற்கை உழவே சாவைத் தவிர்க்கும் உழவு!

## ஆடுகளை, உங்க பாடு தேவலை!



வறட்சி மிகுந்த ராமநாதபுரம் விவசாயிகள் கால்நடை வளர்ப்பில் மிகுந்த அக்கறை காட்டி வருகின்றனர்; குறிப்பாக இப்பகுதியில் ஆடுவளர்ப்பு அதிகம். சாதாரணமாகவே வறட்சி மாவட்டமாக இராமநாதபுரத்தில் கோடையில் காணப்படும் வறட்சி மிக அதிகம். மேய்ச்சல் நிலம் காய்ந்து பாளம் பாளம் வெடித்துக்கிடக்கும்.

எனவே கோவில்பட்டி, சாத்தூர், உசிலம்பட்டி, வத்தலக்குண்டு, தேனி போன்ற ஆடுங்களுக்கு ஆடுகளை ஓட்டிச் செல்வது வழக்கம். ஆனால் இந்த ஆண்டு ஏப்ரலில் பெய்த கடும்மழை காரணமாக இங்குள்ள நீர் நிலைகளில் நீர்நிறுந்துள்ளது. வறண்டு கிடந்த மேய்ச்சல் நிலங்களில், ற்கள் முளைத்துப் பசுவையாக காட்சி தருகின்றன. அதனால் இந்த ஆண்டு வெளியூர்களுக்கு ஆடுகளை ஓட்டிச் செல்ல வேண்டிய அவசியம் இல்லாமற் போய்விட்டது என்கிறார்கள் ராமநாதபுரத்து ஆடுவளர்ப்பு விவசாயிகள்.

“தமிழக அரசின் விவசாயத்துறை மூலமாக தஞ்சைப் பகுதியில் நெல்லுக்குப் பதிலாக மாற்றுப் பயிர்களை விவசாயிகள் பயிரிடும்படி பிரச்சாரம் மேற்கொண்டுள்ளோம்” என்று தமிழக விவசாய அமைச்சர் கே.பாண்டிரங்கன், சூ. கிலப்பத்திரிகை ஒன்றுக்கு அளித்துள்ள பேட்டியில் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

நெல் விவசாயத்துக்குத் தேவைப்படுவதைவிடக் குறைவான நீரைப் பயன்படுத்தி வேறு பயிர்களை விளைவித்து லாபம் பெறலாம் என்று அவர் யோசனை தெரிவித்துள்ளார்.

நெல் சாகுபடி குறைந்து இப்போது காவிரி பாயும் தஞ்சாவூர், நாகப்பட்டினம், திருவாரூர் ஆகிய மூன்று

மாவட்டங்களில் ஏற்கெனவே 20,000 ஏக்கரில் பருத்தி சாகுபடி நடைபெற்று வருகிறது.

பல இடங்களில் விவசாயிகள் எண்ணெய் வித்துக்களையும் காய்கறிகளையும் பயிரிட்டு வருகின்றனர்.

ஒரு கிலோ பருத்தி ரூ.24 அல்லது ரூ.16க்கு விற்பனை ஆனதால் பருத்தி விவசாயிகள் கட்டுப்படியான விலை கிடைக்காமல் நட்டம் அடைந்துள்ளனர்.

எனினும் நிலத்தை தரிசாகப் போட்டு வைக்காமல் மாற்றுப் பயிர் சாகுபடிக்கு காவிரி டெல்டா விவசாயிகள் மாறி வருகின்றனர்.

காவிரி டெல்டா பகுதியில் உள்ள மண்வளம், நிலத்தடி நீர் போன்ற அம்சங்களை ஆராய்ந்து,

# மாற்றுப் பயிர்

# சாகுபடி சாத்தியமா?



அவற்றுக்கு ஏற்ப மாற்றுப்பயிர் சாகுபடி குறித்து ஆராய்ச்சி மேற்கொள்ள வேண்டும் என்றும் சிலர் கூறுகின்றனர்.

வடகிழக்குப் பருவமழை பெய்தால் கீழ்த்தஞ்சை போன்ற பகுதிகளில் ஏற்படும் வெள்ளத்தால் நெல்லைத் தவிர பிற பயிர்கள் அழிந்துவிடும் அபாயமும் இருக்கிறது. சரியான வடிகால் வசதியின் மூலம் பிற பயிர்களைக் காப்பாற்ற முடியும்.

தஞ்சைப் பகுதியில் சிறுவிவசாயிகள் மத்தியில் இப்போது இயற்கை விவசாயம் அதிகரிக்கத் தொடங்கியுள்ளது. வழக்கமான நெல் சாகுபடியானாலும், வாழை, கரும்பு அல்லது எண்ணெய், வித்துக்கள், பருத்தி போன்ற மாற்றுப் பயிர் சாகுபடியானாலும் அதனை இயற்கை விவசாயத்தோடு இணைக்க வேண்டும்.

கர்நாடகத்திலிருந்து முறையாகக் காவிரி நீர் திறந்துவிடப்பட்டுமானால் இத்தகைய மாற்றுப்பயிர்

சாகுபடி பற்றிய யோசனை தேவையில்லை என்று கருதுபவர்களும் இருக்கிறார்கள். கர்நாடகத்திலிருந்து காவிரி நீர் கிடைக்கவில்லை என்பதற்காக மாற்றுப் பயிர் சாகுபடிக்கு மாறிவிட்டால், தஞ்சைப் பகுதி விவசாயிகளுக்கான காவிரி நீர் தேவை மேலும் குறைந்து விட்டது என்று கர்நாடக அரசு கூறுவதற்கும் வாய்ப்பு இருக்கிறது.

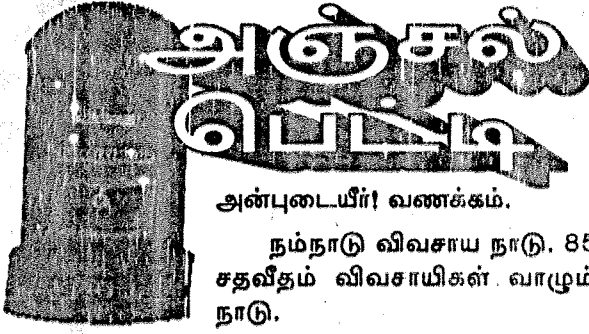
கர்நாடக அரசு காவிரி நடுவர்மன்ற ஆணையின்படி இடைக்காலத் தீர்வாக 205 டி.எம்.சி. நீரைத் தருவதற்கான நிர்ப்பந்தத்தை ஏற்படுத்தியாக வேண்டும். தமிழகத்துக்கு வழங்க வேண்டிய நீரைத் தர மறுத்திட ஒருபோதும் கர்நாடகத்திற்கு உரிமை இல்லை.

காவிரி டெல்டா விவசாயிகளின் உரிமைப் போராட்டத்தை தொடர்ந்து நடத்திட வேண்டும்.

## முந்திரி ஏற்றுமதி

மேற்கு வங்க அரிசு முந்திரி ஏற்றுமதி மண்டலம் ஒன்றை அமைக்கத் திட்டமிட்டுள்ளது. மிதுனாபூர் (கிழக்கு, மேற்கு) பாங்கரா, பிரபம், புரூலியா ஆகிய மாவட்டங்களில் இது அமையக்கூடும். இந்தியாவில் முந்திரி உற்பத்திக்கு அதிக வாய்ப்பிருந்தும் மேற்கு வங்காளத்தில் முந்திரி உற்பத்தி அதிகமில்லை. எனவே முந்திரி ஏற்றுமதி மண்டலம் நிறுவி முந்திரி உற்பத்திக்கு முக்கியத்துவம் உண்டாக்க மாநில அரசு திட்டமிட்டுள்ளது.





# அஞ்சல் பெட்டி

அன்புடையீர்! வணக்கம்.

நம்நாடு விவசாய நாடு. 85 சதவீதம் விவசாயிகள் வாழும் நாடு.

- வெள்ளைக்காரன் காலத்தில் 4ஆம் வகுப்பில் மண்புழு விவசாயிகளின் நண்பன் என்ற பாடம் வந்துள்ளது. சுதந்திரம் அடைந்து 55 ஆண்டுகளுக்கு மேல் ஆகியும் விவசாயத்தை பற்றி 12ஆம் வகுப்பு வரை பாடம் வரவில்லை. இனிமேலாவது 6ஆம் வகுப்பு முதல் விவசாயத்தை பற்றி பாடம் வர வேண்டும். நம்நாட்டில் பெரும்பாலான விவசாயிகளுக்கு உயிர் உரம் (நுண் உயிர்) பற்றி ஏதும் தெரியாது. அதைபற்றி விவசாயத்துறை சரியாக விளம்பரம் செய்யவில்லை.
- நெய்வேலி காட்டாமணக்கு 1965இல் ஐபோமியா என்ற பெயரில் வெளிநாட்டில் இருந்து தழை உரத்துக்காக நம் நாட்டுக்கு வந்தது. அதை விஷ செடி என்று அரசுக்கு பரிந்துரை செய்தது யார்? அவர் எந்த கல்லூரியில் படித்தவர் என்பதும் தெரியவில்லை. எல்லா அரசுகளும் அதற்காக கோடி, கோடியாக செலவு செய்கிறது. இந்த நிலை ஏன்? நெய்வேலி காட்டாமணக்கு ஆடா துடையைவிட தழைசத்து அதிகம் உள்ளது. 4 விவசாயிகளுக்கே எங்கள் ஊரில் உள்ள நெய்வேலி காட்டாமணக்கு பத்தவில்லை.
- விவசாய நுறையில் சிறப்பு பட்டம் பெற்றவர்கள் கூட இயற்கை விவசாயம் செய்வதற்கு 10 வருடம் இயற்கையும், செயற்கையும் பேலன்ஸ் செய்தால்தான் இயற்கை விவசாயம் செய்ய முடியும் என்கிறார்கள்—

ஆனால்—

- நாங்கள் முதல் போகத்திலேயே இயற்கை விவசாயம் சிறப்பாக செய்கிறோம். முதல் போகத்திலேயே மா 1க்கு 25 கலத்துக்கு மேல் கண்டு முதல் செய்கிறோம். விவசாயம் படித்தவர்கள் ஏன் விவசாயிகளை இன்னமும் கெடுக்கிறார்கள்?
- உயிர் உரம், அலோஸ்பயிரில்லம், பாஸ்போ பாக்கிரியா போன்ற உயிர் உரங்களை குப்பை எருவிலாவது, மணலிலாவது கலந்து ஏக்கருக்கு 4 பொட்டலம் வீதம் போடச் சொல்கிறார்கள். 15

நாள் கழித்து யூரியா பொட்டா டி போடுங்கள் என்று பரிந்துரை செய்கிறார்கள். உயிர் உரம் உயிர் வாழுமா? ஏன் அப்படிச் செய்கிறார்கள்? யூரியா போட்டவுடன் நுண்ணுயிரெல்லாம் அழிந்து விடுமே!

- வெணிலா போன்ற பண்பயிர் சாகுபடிக்கு விவசாய பல்லைக் கழகங்களில் இலவசமாக பயிற்சி அளிக்க வேண்டும். ஆனால் அங்கும் ரூ. 1,000/-, 2,000/- என்று பணம் கேட்கிறார்கள். வியாபார நோக்கோடு செய்யக் கூடாது.
- நாகை மாவட்ட விவசாயிகளுக்கு தஞ்சை மாவட்ட விவசாயிகளுக்கு கொடுக்கிற அனைத்து சலுகைகளும் கொடுக்க வேண்டும்.
  1. திருந்திய நெல் சாகுபடி மானியம்
  2. மிளகு சாகுபடிக்கு மானியம்.
  3. தோட்டக்கலைதுறையில் எப்போது கேட்டாலும் ஒன்றும் வரவில்லை என்கிறார்கள்.

அவர்கள் சென்ற வருடத்துக்கு யார் யாருக்கு என்ன கொடுத்து இருக்கிறார்கள் என்பதை அறிவிப்பு பலகையில் எழுதி ஒட்ட வேண்டும்.

கிராம கூட்டுறவு வங்கியில் 10-08-2004இல் வாழைக்கு கடன் வேண்டும் என்றோம். கடன் கொடுக்கச் சொல்லி எங்களுக்கு இதுவரை சர்க்குலர் வரவில்லை என்கிறார்கள்.

கிராம கூட்டுறவு வங்கியில் விவசாயிகளிடத்தில் பயிர் காப்பீட்டுக்காக ஏக்கர் 1க்கு 80 ரூபாய் வாங்குகிறார்கள். அந்த விவசாயிக்கு விவசாயத்தில் பாதிப்பு ஏற்பட்டால் காப்பீடு தொகை கிடையாது என்கிறார்கள். மாவட்டம் பூராவும் பாதிக்கப்பட்டால்தான் நஷ்ட ஈடு கொடுப்பார்களாம். அப்படி இருக்கும் போது அவர்களிடம் செல்கின்ற விவசாயிகளிடத்தில் ஏன் ரூ. 80 பசுல் செய்கிறார்கள்?

இயற்கை விவசாயம் என்பது செலவு குறைந்த விவசாயம். நஞ்சில்லாத விளை பொருள். விவசாயிகளுக்கு மானியம் தேவை இல்லை. விளை பொருளுக்கு நல்ல விலை கிடைத்தால் போதும். எதில் மானியம் கொடுத்தாலும் முழுமையாக விவசாயிகளுக்கு கிடைப்பதில்லை. இடையில் உள்ளவர்கள்தான் சாப்பிடுகிறார்கள்.

இதற்கு என்னதான் முடிவு?

இப்படிக்கு

LN. M.R. சம்மந்தம்பிள்ளை, M. சீதாராமன்,

M S. செந்தில் குமார், M.S. பிராமவேல்

இயற்கை விவசாயிகள்,

முருகமங்கலம், நாகை மாவட்டம்.

சந்தா படிவம்

தாய்மண்ணே வணக்கம்

சந்தா விவரம்

சந்தா விவரம்

ஒரு வருடம் - ரூ.100.  
இரண்டு வருடம் - ரூ.200.  
மூன்று வருடம் - ரூ.300.  
ஆயுள் சந்தா -- ரூ.1500.

பெயர் :- \_\_\_\_\_

முகவரி:- \_\_\_\_\_

இத்துடன் \_\_\_\_\_எண்ணிட்ட டி.டி/மணியார்டர் ரசீதை இணைத்துள்ளேன்.  
தாய்மண்ணே வணக்கம் என்ற பெயரில் டி.டி. அல்லது மணியார்டர் அனுப்ப வேண்டிய  
முகவரி.

79, இளஞ்சேரன் நகர்,  
நம்பியார் நகர் ரோடு,  
நாகப்பட்டினம் - 500 001.

வெளியூர் காசோலை அனுப்பினால் சந்தா தொகையுடன் ரூ-30 சேர்த்து அனுப்பவும்.

புகழைக்குமார் எழுதும்

பிறநாடுகளில் இயற்கை  
விவசாயம்

புதிய தொடர்  
அடுத்த இதழில்...

வாசகர்கள், படைப்பாளிகள்  
கவனத்திற்கு.....

இந்த இதழ் பற்றிய உங்கள்  
கருத்துகளை எழுதியனுப்பங்கள்.  
உங்கள் படைப்புகளையும் அனுப்பி  
வையுங்கள்.

முகவரி:

79, இளஞ்சேரன் நகர்,  
நம்பியார் நகர் ரோடு,  
நாகப்பட்டினம் - 611 001

தொலைபேசி/தொலை நகல்  
04365-247007



# நம் மாழ்வார் யதில்கள்

1. இயற்கை விவசாயம் அனைவருக்கும் சீராக போடுமா?

— பெ. கோமதி, திருச்சி

கேள்வியைக் கொஞ்சம் சீரமைத்துக் கொள்வோம். இயற்கை வழி உழவாண்மை அனைவருக்கும் உணவளிக்குமா? இயற்கை வழி உழவாண்மை மட்டுமே அனைவருக்கும் உணவளிக்க முடியும். இயற்கைதான் உற்பத்தி செய்யும் ஆற்றல் கொண்டது. இயற்கையின் உச்சக்கட்ட உற்பத்தியே மனிதன். இந்த உண்மைபை உணர்ந்திருந்த நமது முன்னோர் 10,000 ஆண்டுகளாக இயற்கையோடு இயைந்து உழவு செய்தார்கள். நிலவளம் கெடாது இருந்தது. இன்று நடந்திருப்பது என்ன?

கடந்த ஐம்பது ஆண்டுகளாக செயற்கை வேளாண்மை நாட்டில் புகுந்தது. ஓரிடப் பயிர் சாகுபடி, ஒட்டுவிதை, இரசாயன (உப்பு) உரங்கள், ஆள் (பூச்சி) கொல்லி நஞ்சுகள், எந்திரங்கள் முதலியன பயிர்த் தொழிலில் புகுத்தப்பட்டன. இதன் விளைவு—

- \* நிலம் வளம் இழந்து போனது.
- \* நமது விதைகள் திருடு போயின.
- \* நிலம், நீர் காற்று மாசுபட்டது.
- \* தீர்வளம் கருங்கிப் போனது
- \* களஞ்சியத்தில் தானியம் உள்ளபோதே மக்கள் பட்டினியால் ஆயிரக்கணக்கில் மடிகிறார்கள்.
- \* உபரியாகத் தானியம் உற்பத்தி செய்த உழவர்கள் தற்கொலை செய்து கொள்கிறார்கள்.



\* பிழைப்புக்கு வழி இல்லாமல் நாடு விட்டு நாடு இடம் பெயர்கிறார்கள். இந்தத் துன்பங் களுக்கு மாற்றுதான் இயற்கை வழி வேளாண்மை. இதில்,

- உழவர் வீட்டிலேயே விதை இருக்கும்.
- மாடுகளை சக்தியாகவும், தோழனாகவும் இருக்கும்.
- மண்ணில் உயிரோட்டம் அதிகரிக்கும்.
- நுகர்வோருக்கு நஞ்சில்லா உணவு கிடைக்கும்.
- நிலம், நீர், காற்றுச் சூழல் மாசுபாடு அகலும்.
- உழவர்கள் கடன்பட மாட்டார்கள்.
- ஊர்ப்புறங்களில் பேலை வாய்ப்பு யிலும்.
- மேலே சொன்ன காரணங்களால் உற்பத்தி ஆதாரங்கள் செழிக்கும்.

● பசியோடு மக்கள் படுக்கைக்குச் செல்ல மாட்டார்கள்.

2. பருத்தி சாகுபடியில் இயற்கை உழவு சாத்தியமா?

— ந. பக்கிரிசாமி, திருவாரூர்

கீவனார் ஒன்றியம் கிள்ளிக் குடி போய்ப் பாருங்கள். காவிரி பாசன உழவர் சங்க துணைத் தலைவர், திரு. பக்கிரிசாமி பருத்தி பயிர் செய்திருக்கிறார். இரசாயனம் இல்லாமல் தொழு எரு இட்டு அமுதக்கரைசல் ஆஷ்ட்டம் தெளித்து, மூலிகைப் பூச்சி விரட்டி தெளித்து பருத்தி பயிர் செய்திருக்கிறார்கள். இரசாயன ஆட்கொல்லி நஞ்சு தெளித்த பக்கத்து பருத்திச் செடியெல்லாம் கருகிய போது திரு. பக்கிரிசாமி யின் பருத்திச் செடிகள் பூத்துக் காய்த்துக் குலுங்குகின்றன. பல ஊர்க்காரர்களும் சென்று பார்த்துத் திரும்புகின்றனர்.

பருத்திச் செடியை உண்ணும் பூச்சிகள் பத்து. அந்தப் பத்துப் பூச்சியை உண்ணும் நாய்ப் பூச்சிகள் 100. புழு, பூச்சி உண்ணும் பறவைகள் 400. உண்மை இப்படி இருக்கும்போது பருத்தியில் ஏன் முடியாது இயற்கை உழவு?

2. உப்புத் தண்ணீர் பாய்ந்தால் செடிகள் கருகிப் போவது என்?

— மு. இராமசாமி, பவானி

உயர்நிலைப்பள்ளியில் ஒரு சோதனை செய்து பார்த்திருப்பீர்கள். நல்ல தண்ணீரையும், உப்பு நீரையும் ஓர் ஆட்டு ஜவ்வால் பிரிக்கும்போது நல்ல தண்ணீர் உப்பு நீர் நோக்கிக் கசியும். அதாவது, அடர்த்தி குறைவான தண்ணீர் அடர்த்தி மிகுந்த தண்ணீரை

நோக்கி நகரும். செடிக்கு நல்ல தண்ணீர் பாய்ச்சும் போது செடிக்கு உள்ளே உள்ள தண்ணீர் அடர்த்தி யாக இருப்பதால் தண்ணீர் செடிக்கு உள்ளே நகர்கிறது. செடியின் வேர் ஆட்டு ஜவ்வுபோல் வேலை செய்கிறது. கடல்நீர் அடர்த்தியாக இருப்பதால் செடிக்கு உள்ளே உள்ள நீர் வெளியில் உள்ள உப்புநீரை நோக்கி பாய்கிறது. இந்தியாவில் ஏராளமாக இரசாயன (உரத்தையும்) உப்பையும் ஜிப்சம் உப்பையும் இடுவதால் பயிர் செய்யும் நிலத்தில் பாதி உவர் நிலமாகி சாகுபடிக்கு லாயக்கற்றதாக மாறியுள்ளது.

3 காப்புரிமை வழங்கும்போது புதிய புதிய கண்டுபிடிப்புகள் வெளிவரும் தானே? ஏன் அதை எதிர்க்கிறோம்?

—மாரிமுத்து, திருமங்கலம்

வாஸ்கோடகாமா இந்தியாவுக்கு வழிகண்டுபிடித்தது நம்மை வாழவைப்பதற்காக இல்லை. மிளகு போன்ற நமது வன வளங்களைக் கொள்ளை கொண்டு போவதற்காகவே. கடந்த 500 ஆண்டுகளாகப் பணக்கார நாடுகள் இந்தியா போன்ற நாடுகளைக் கொள்ளையடித்துச் சொத்து சேர்த்தன. ஐக்கிய நாடுகளின் ஆய்வின்படி ஆண்டுதோறும் 5000 கோடி டாலர் பணக்கார நாடுகளிலிருந்து ஏழை நாடுகளுக்கு வருகின்றன. அதே நேரம் ஆண்டு தோறும் 50,000 கோடி டாலர் ஏழை நாடுகளிலிருந்து பணக்கார நாடுகளுக்கு பாய்கிறது. வாங்கிய கடனுக்கு வட்டியாகவும், பண்டங்களின் விலையைக் குறைத்து வாரிப் போவதாலும் இந்த மோசடி நடக்கிறது.

புதிதாக எதைக் கண்டுபிடித்தார்கள்? வேம்பு பூச்சி நோய் கட்டுப்பாட்டில் பயன்படும். பஞ்சன் தடவினால் புண் ஆறும், சோற்றுக் கற்பாழையில் வயிற்றுப்புள ஆறும். நாவல் கொட்டை தின்றால் சர்க்கரை குறையும் என்று நமது கொள்ளு பாட்டன், கொள்ளு பாட்டி



கண்டுபிடித்திருந்ததைத் தாங்கள் கண்டு பிடித்ததாகக் கூறிக் காப்புரிமை கேட்கிறார்கள்.

காப்புரிமை என்பது ஒரு மருந்தைத் தயாரிக்கவும், விற்கவும் ஒரு கம்பெனிக்கு ஏகபோக உரிமை அளிக்கிறது. இதன் மூலம் நாம் எல்லோரும் பயன்படுத்தி வந்த செடி, கொடி, மரங்களை எவருமே பயன்படுத்தாமல் செய்து கம்பெனி லாபம் குவிக்க வழி வகுப்பதையே 'காப்புரிமை' அறிவுச் சொத்துரிமை என்கிறார்கள். நாம், இதனை அறிவுச் சொத்துத் திருட்டு, உயிர்ப் பொருள் திருட்டு என்று அழைக்கிறோம்.

4 உழவர் வீட்டில் வைத்திருக்கும் விதைக்கு விதைச் சான்று வேண்டும் என்று சட்டம் கொண்டு வருவது எதற்காக?

—மு. இராமுவேல், முருகமங்கலம்.

ஒரு நாற்பது ஆண்டுகளுக்கு முன்பு நம் நாட்டில் இருந்து 40,000 விதைகளைக் கம்பெனியார் திருடிப் போனார்கள். அவர்களை நேர்மையானவர்கள் போல் காட்டி நமக்குத் திருட்டுப்பட்டம் கட்டுவதற்காகவே இப்படியொரு

சட்டம் கொண்டு வர வற்புறுத்துகிறார்கள். நாமோ 10 கோடி உழவர்கள், ஒரு வரிடம் பத்து விதைகள் இருப்பதாகக் கொண்டு பார்த்தாலும் 100 கோடி விதை மாதிரிகள். ஆண்டிற்கு இரண்டு பருவம் என்றால் 200 கோடி விதை மாதிரிகள். இவற்றைச் சோதிக்கவும் சான்று கொடுக்கவும் ஆளும் கிடையாது. அலுவலகமும் கிடையாது.

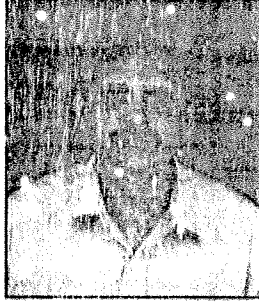
அடாவடியாக வீடு புகுந்து அடுக்களைகளை உருட்டி உழவர்களுக்கு குற்றவாளி பட்டம் சூட்டி ஊருக்கு பத்து பேரை சிறையில் அடைத்தால், பின் எந்த உழவரும் சொந்த விளைச்சலில் இருந்து விதை வைத்துக் கொள்ள மாட்டார். பிறகு கம்பெனிகாரர்கள் தங்கள் விதையை 10 கோடி உழவர் குடும்பத்துக்கும் விற்று கோடி கோடியாக லாபம் குவிக்கலாம். இதன் படி விதைகளில் காணப் படுப பன்மயம் அழியும். ஏகபோக கம்பெனிகள் நினைத்தபடியில்லாம் விலையை உயர்த்தி விதையை விற்று உழவர்களை கடன்காரர்களாக்கி நிலத்தை பிடுங்கி கொள்ளலாம். 'தர்மத்தை சூது கல்வம்' என்று பாரதி எழுதியுள்ளது நினைவுக்கு வருகிறது.

# கனவு காண்கிறேன்!

இயற்கை விவசாயமே எதிர் காலத்தின் விவசாயம். அதன் வெற்றியில் அரசுக்குப் பெரும் பங்கு உண்டு. பல் வேறு நாடுகளில் இயற்கை விவசாயம் வளர்ச்சி பெற அந்தந்த நாடுகளின் அரசுகள் பல திட்டங்களைத் தீட்டி யுள்ளன. இரசாயன விவசாயப் பண்ணைகள், அதிலிருந்து இயற்கை விவசாயப் பண்ணைகளாக மாறுவதற்கு மானிய உதவிகளைச் செய்து வருகின்றன. அரசின் விவசாய அமைச்சகங்கள் விவசாய - சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை உருவாக்கியுள்ளன.

வெளிநாடுகளில் பெரும் பெரும் விவசாய பண்ணைகள் அமைந்துள்ளன. ஆனால் நமது நாட்டில் சிறுசிறு விவசாய நிலங்கள் அதிகம். எனவே பெரும் பண்ணைகளை இயற்கை விவசாய முறைக்கு மாற்றுவதற்கும், சிறு மற்றும் குறு விவசாய நிலங்களை இயற்கை விவசாயத்திற்கு மாற்றுவதற்கும் அரசு திட்டமிடவேண்டும்.

இதற்கான செயல்திட்டம் வகுக்குர்போது விவசாயத்தோடு சுற்றுச்சூழலையும் இணைத்துக்



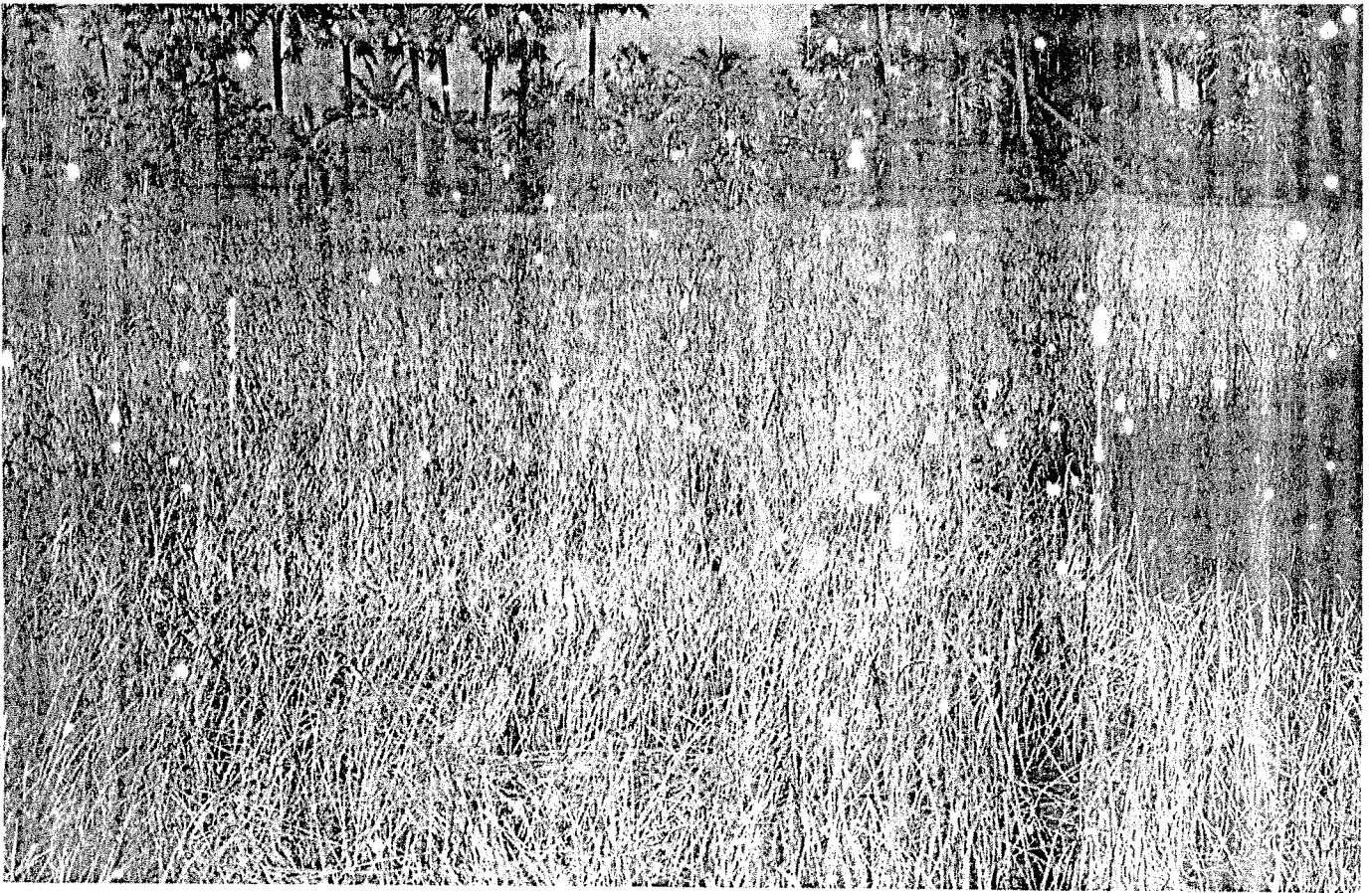
பசுமைக்குமார்

கொள்ள வேண்டும்.

- இயற்கை விவசாயத்துக்கு நிலத்தை மாற்றுவது—
- இயற்கை விவசாய ஆராய்ச்சிக்கு ஊக்கமளிப்பது—
- இயற்கை விவசாயப் பொருட்களை சந்தைப்படுத்துவதற்கான யோசனைகளை முன் வைப்பது அவசியம்.

இயற்கை விவசாய உழவர் சந்தைகா, அரசின் சூப்பர் மார்க்கெட்டுகள், ஹெல்த் ஷாப் எனப்படும் உடல்நலம் பேணும் பொருட்களை விற்கும் கடைகள், கூட்டுறவு அமைப்புகள் போன்றவற்றின் மூலம் இயற்கை விவசாயப் பொருட்களின் விற்பனைக்குத் திட்டமிடலாம். கியூபாவில் அரசே இயற்கை விவசாயப் பொருட்களை நேரடியாகக் கொள்முதல் செய்து கொள்கிறது.

ஒரு நிலம் இயற்கை விவசாயத்துக்கு மாறும்





பல்கலைக் கழகத்தில் இயற்கை விவசாயத்துக்கு என ஒரு துறை அமைக்கலாம்.

\* டென்மார்க் போன்ற நாடுகளில் அஞ்சல் வழியிலும் இயற்கை விவசாயப் படிப்பு சொல்லிக் கொடுக்கப்படுகிறது.

\* உயிர்ச்சூழல் பொறியியல் மையம் (Centre for Ecological Engineering) அமைக்கலாம். அதில் இயற்கை விவசாய வளர்ச்சிப் பணியை அதன் முக்கிய செயல்பாடுகளில் ஒன்றாக எடுத்துக் கொள்ளலாம்.

— விவசாய சுற்றுச் சூழல்

— இயற்கையான கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு

போது அரசு மானிய உதவி அளிக்க முன்வரும்போது, அந்தநிலம் இயற்கை விவசாயத்துக்கு மாறியிருப்பது குறித்த ஆய்வுப்பணி அரசின் பொறுப்பாகிறது. சில நாடுகளில் இயற்கை விவசாயத்தில் ஒரு விவசாயி ஈடுபட்ட ஓராண்டு கழித்து அது இயற்கை விவசாய பண்ணை / நிலம் எல்பதற்கான சான்றிதழ் வழங்கப்படுகிறது. சில நாடுகளில் 2 ஆண்டு கழித்து வழங்கப்படுகிறது. ஏனெனில் அப்பொழுதுதான் இரசாயன விவசாயத்தின் பாதிப்பிலிருந்து நிலம் முழுமையாக மீட்டெடுக்கப்படும். இப்பணிகளில் விவசாய அமைச்சகம் ஈடுபட வேண்டும்.

**அரசு என்னசெய்ய வேண்டும்?**

- \* சிறு விவசாயிகள் இயற்கை விவசாயத்துக்கு மாற அரசு நிதி உதவி செய்ய வேண்டும்.
- \* ஆலோசனைகள் தேவைப்பட்டால் அதனை வழங்கும் ஏற்பாடு இருக்க வேண்டும்.
- \* விவசாயிகளுக்கு நம்பிக்கை ஏற்படும் விதமாக முன்மாதிரி இயற்கை விவசாயப் பண்ணைகளை அரசே உருவாக்க வேண்டும். அரசாங்க விவசாயப் பண்ணைகளில் இவற்றை அமைக்கலாம்.
- \* இயற்கை விவசாய வளர்ச்சிக்கு உதவும் ஆய்வுப் பணிகளுக்கு அரசு ஆதரவளிக்க வேண்டும்.
- \* மாவட்டந்தோறும் அல்லது வட்டம் தோறும் இயற்கை விவசாயத் தகவல் மையம் அமைக்க வேண்டும்.
- \* இயற்கை விவசாயப் பள்ளிகள், கல்லூரிகள், இயற்கை விவசாயப் பல்கலைக் கழகம் அமைக்க வேண்டும். இப்போதுள்ள விவசாய

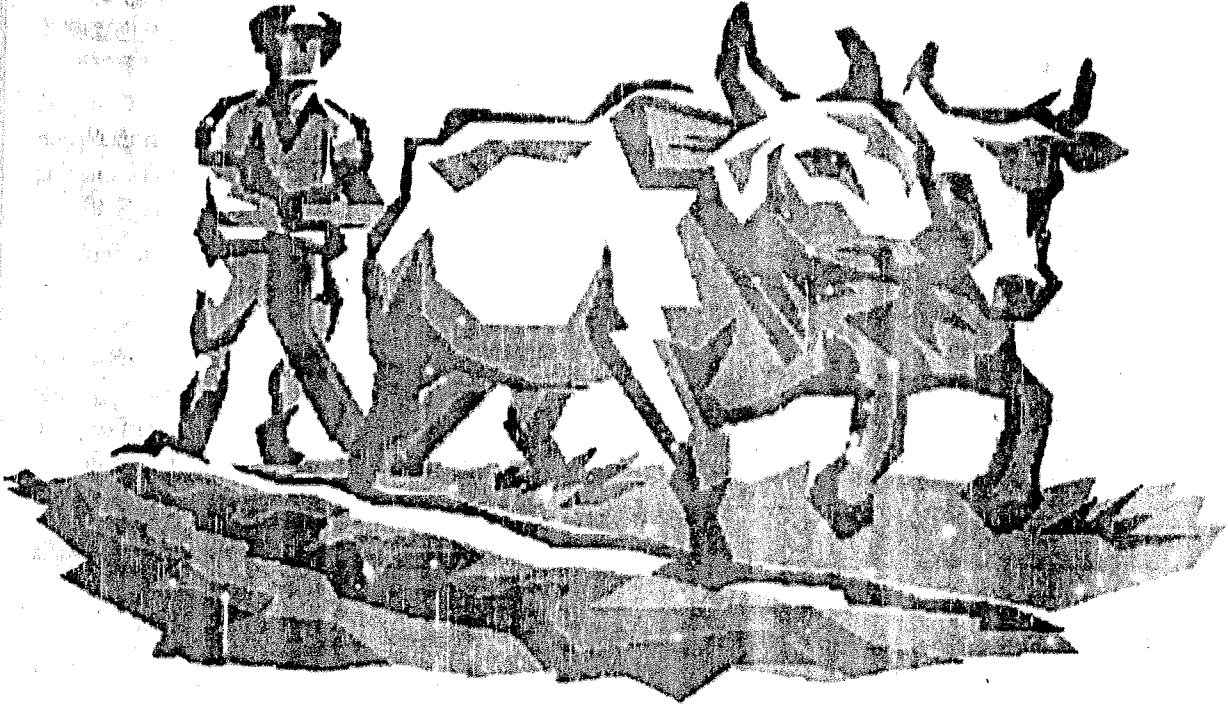
— உயிரின வாழ்க்கைச் சூழலை, நிலத்தோற்ற அமைப்பை திட்டமிட்டு உருவாக்குதல் போன்ற நடவடிக்கைகளில் அது ஈடுபடலாம். இந்த மையத்தின் மூலம் விவசாயிகளுக்குத் தேவைப்படும் ஆலோசனைகள், தகவல்களை வழங்கலாம். இவ்விஷயத்தில் எஸ்தோரியா நாட்டு உதாரணத்தைப் பின்பற்றலாம்.

அரசாங்கம் இரசாயன உரப் பயன்பாடுகளை குறைப்பதற்கான தீவிர பிரச்சாரத்தில் ஈடுபட வேண்டும்.

படிப்படியாக ஆபத்தான ரசாயன பொருட்களை, நாட்டில் தடை செய்ய முன்வரவேண்டும்.

இரசாயன உரம் போட்டுத் தீர்த்துவிடும் பூச்சிக்

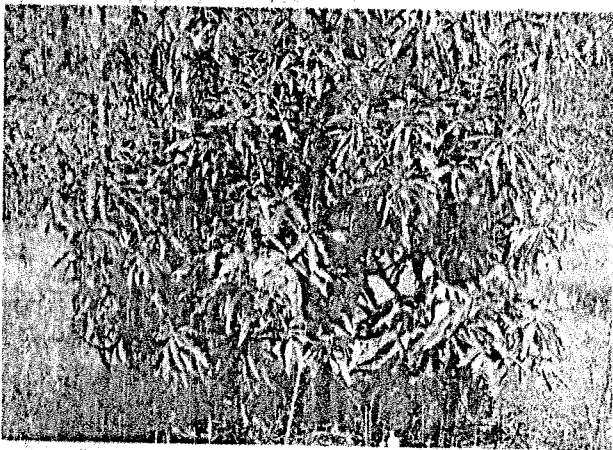
நஞ்சில்லாத உணவு பற்றிய விழிப்புணர்வும், உடல்நலம் குறித்த அக்கறையும், சுற்றுச்சூழல் விழிப்புணர்வும் கொண்டவர்களாக விவசாயிகள் மாறும்போது, இயற்கை விவசாயம் இயல்பான ஒன்றாகிவிடும். அத்துடன் நஞ்சில்லாத உணவுப் பொருட்களை மக்களும் பயன்படுத்தும் விழிப்புணர்வும் சேர்ந்துகொண்டால் இயற்கை விவசாய விளை பொருட்களுக்கான தேவை அதிகரித்துவிடும்.



கொல்லி, களைக்கொல்லி நஞ்சு தெளித்தும் உற்பத்தியான பொருளின் நஞ்சின் அளவு கணக்கிடப் பட வேண்டும். தாய்ப்பாலிலும் டி.டி.டி. பூச்சிக் கொல்லி நஞ்சு இருப்பது கண்டுபிடிக்கப் பட்டுள்ளது.

எனவே இரசாயன விவசாய விளைபொருளில் குறிப்பிட்ட அளவுக்கு மேல் நஞ்சு இருக்கக் கூடாது என அரசு கட்டாயப் படுத்த வேண்டும். அதிகமான இரசாயன நஞ்சு கலந்த உணவுப் பொருள் விற்பனைக்கு அரசு தடைவிதிக்க வேண்டும். இயற்கை விவசாயத்திற்கு விவசாயிகள் மாறுவதற்கான அவசியத்தை அரசு பிரச்சாரம் செய்ய வேண்டும்.

\* நஞ்சில்லாத உணவு பற்றிய விழிப்புணர்வம்,



உடல் நலம் குறித்த அக்கறையும்.

\* சுற்றுச்சூழல் விழிப்புணர்வும் கொண்டவர்களாக விவசாயிகள் மாறும்போது, இயற்கை விவசாயம் இயல்பான ஒன்றாகிவிடும். அத்துடன் நஞ்சில்லாத உணவுப் பொருட்களை மக்களும் பயன்படுத்தும் விழிப்புணர்வும் சேர்ந்துகொண்டால் இயற்கை விவசாய விளை பொருட்களுக்கான தேவை அதிகரித்துவிடும்.

தமிழக, இந்திய மக்களின் உணவுப் பழக்கங்கள் மாற வேண்டும், அரிசி அல்லது கோதுமைதான் முக்கிய உணவு என்ற நிலைமை நீங்க வேண்டும். உணவில் பயறு வகைகளை அதிகம் பயன்படுத்துவது ஆரோக்கியத்துக்கு உதவும். இதுபற்றிய விழிப்புணர்வு பயறுவகைகளை, சிறுதானிய உற்பத்தியை ஊக்குவிக்கும்.

தமிழகத்தில் இயற்கை விவசாயம் வெற்றிபெற, மண் வளத்தின் உயிரோட்டத்தை அதிகரிக்க வேண்டும். நமது விவசாய மண் செத்த மண்ணாக உள்ளது. அதனை உயிர்ப்பிப்பது மிக முக்கியம். தமிழக மண் வளத்தை ஓட்டுமொத்தமாக மேம்படுத்துவது குறித்த அக்கறையும் விழிப்புணர்வும் விவசாயிகளுக்கும் அரசுக்கும் ஏற்படுமானால் அது இயற்கை விவசாயத்தின் பெற்றியை விரைவுபடுத்தும். உறுதிபடுத்தும்.

இயற்கை விவசாயத்தின் மூலம் புதுவாழ்வு பெற்ற விவசாயிகளின் பூமியாக தமிழகம் மாற வேண்டும் என்பதே எனது இன்றைய கனவு.

\*\*\*

# பாழ்நிலங்களைப் பசுமையாக்கியது எப்படி?

சுனாமி, நாகப்பட்டினத்தின் உயிர் துடிப்பான வாழ்க்கையைத் தகர்த்துச் சென்று விட்டது. அதன் இடிபாடுகளிலிருந்து புதிய வாழ்க்கை மொட்டவிழ இயற்கை விவசாய விஞ்ஞானி நம்மாழ்வார்தலைமையிலான

தமிழ்நாடு இயற்கை உழவர்கள் இயக்கம்  
இடையறாது பாடுபட்டு வருகிறது.

இதன் தங்குதடையற்ற தூய பணிக்கு ASB என்ற ஜெர்மன் நிறுவனத்தின் விவசாயப் பிரிவும், பின்னர் இந்திய தொழில் நிறுவனங்களின் கூட்டமைப்பும் (CII), இந்தியா டூடே & கோர் டூடே அமைப்பும் உறுதுணையாக நின்று சுனாமியால் பாதிக்கப்பட்ட மக்களின் துயர் துடைக்கும் பணியில் ஈடுபட்டு வருகிறது.

சுனாமியால் விவசாயிகளின் வாழ்க்கை பெரிய அளவுக் பாதிக்கப்பட்டிருக்கிறது. 5200 ஹெக்டேர் விவசாய நிலம் பாதிக்கப்பட்டிருப்பதாக அரசாங்கம் கூறுகிறது. இதைவிட அதிகமாக பாதிப்பு ஏற்பட்டிருக்கிறது என்பது தான் மிகப் பெரிய சோகம்.

சுனாமி கொண்டு வந்து சேர்த்த கடல் சேறு விவசாய நிலங்களை மூடிவிட்டது. இந்த சேற்றை வயலிலிருந்து முழுவதுமாக அகற் றாமல் விவசாய நிலத்திற்கு புத் துயிர் அளிக்க முடியாது.

கடலை ஒட்டிய நிலங்களில் இந்த சேறு படியவில்லை. மாறாக

சுனாமி தண்ணீர் எதுவரை ஊருக்குள் புகுந்ததோ அந்த இடத்தில் சேற்றைக் குவித்துவிட்டு திரும்பி விட்டது. இந்த கடல் சேறு நிலத்தின் மேலே காய்ந்து வறண்ட நிலம் போல் இருந்தாலும் ஈரம் காயாத சேறு அப்படியே இருக்கிறது.

நாங்கள் இந்த சேறு படிந்த நிலங்களைப் பார்த்துக் கொண்டிருந்த வேளையில் ஒரு ஆட்டுக் குட்டி சேற்றில் சிக்கிக் கொண்டது. அதைக் காப்பாற்றச் சென்ற ஆட்டுக் குட்டியின்

மா.ரேவதி

தமிழ்நாடு இயற்கை உழவர்கள் இயக்கம்

இந்திய ஜனாதிபதி  
அப்துல் கலாம்  
பாராட்டு

அமெரிக்க முன்னாள்  
ஜனாதிபதி  
பில் கிளிண்டன்  
வியப்பு

சொந்தக்காரர் இடுப்பளவு சேற்றில் சிக்கிக் கொண்டார். அவர் வெளியே வந்த பிறகு முழங்கால் வரை படிந்த சேற்றை வழித்து எடுக்க வேண்டிய தாயிற்று. நிலத்தில் இவ்வளவு ஈரம் இருக்குமென்று நினைக்க வில்லை. ஒவ்வொரு நிலத்திலிருந்தும் இடுப்பளவு சேற்றை தனிப்பட்ட முறையில் ஒரு விவசாயி அப்புறப்படுத்துவதென்றால் அது மிகக் கடினமான காரியம்.

ஒரு விவசாயியின் வயலில் காணப்பட்ட சேற்றையெல்லாம் அப்புறப்படுத்தியவுடன் அந்த விவசாயி நிம்மதிப் பெருமூச்சுடன் சொன்னார்: "நீங்கள் சேற்றை வழித்தெடுத்தது நிலத்திலிருந்து

அல்ல; என் நெஞ்சிலிருந்து!"

ஒரு ஏக்கர் நிலத்தில் 325 முதல் 425 டன் வரை சேறு அகற்றப்பட்டிருக்கிறது!

**உப்புநீர்**

விவசாய நிலங்களில் சேறு படிந்தது ஒரு பிரச்சனை என்றால், சேற்றோடு சேர்ந்து வந்த கடல் நீர் - உப்புநீர் நிலத்தில் இறங்கி நிலத்தை உவர்த்தன்மை படிந்த நிலமாக்கிவிட்டது. எந்தவிதப் பயிரும் நிலத்தில் வளர முடியாத அளவுக்கு உப்பின் தன்மை மிக மிக அதிகமாகி விட்டது. சேற்றை அகற்றினால் மட்டும் போதாது. உப்பையும் அகற்றினால் தான் விவசாயம் செய்ய முடியும்.

சாதாரணமாக நிலங்களில் உவர்த்தன்மை 0.65 dsm-1 அளவுதான் உப்பு இருக்க வேண்டும். சுனாமி கொண்டு வந்த கடல் சேறு மூழ்கடித்த நிலங்களில் காணப்பட்ட உவர்த்தன்மை 6 - 23 dsm -1. இருந்ததை உப்பு அளக்கும் கருவியைக் கொண்டு அறிந்து கொண்டோம். இவ்வளவு உப்பு நிலத்தில் இருந்தால் எந்த வித்தும் செத்துப் போகும். இந்த நிலங்கள் வெயிலில் காய்ந்து கிடந்ததால்



ஆலோசனை வழங்குகிறார் இயற்கை விவசாய விஞ்ஞானி நம்மாழ்வார்

நீரெல்லாம் ஆவியாகி உப்பு நிலத்தில் படிந்து விட்டது.

நிலங்களில் உப்பு நீர் படிந்த இரண்டாவது நாளிலேயே மரம், செடி, கொடிகளெல்லாம் தீவைத்துக் கொளுத்திய மாதிரி கருகிப் போய்விட்டன. முந்திரி, தென்னை போன்ற மரங்கள் இப்படி கருகிப் போனதால் விவசாயிகளுக்கு லட்சக்கணக்கான ரூபாய் நஷ்டம் ஏற்பட்டிருக்கிறது. இப்படி பல வகை மரங்கள் கருகிப் போகக் காரணம் அம்மரங்களை சூழ்ந்து கொண்ட உப்பு நீர்தான்.

எப்படியென்றால் நிலத்தின்

அடியிலிருந்த உப்பு நீரின் அடர்த்தி அதிகம். அதனால் அடர்த்தியான அந்த உப்பு நீர் தாவரங்களின் நீர்ச் சத்து அனைத்தையும் அப்படியே உறிஞ்சி விட்டது.

இப்படி உப்புத் தண்ணீர் நிலங்களில் புகுந்து சேதத்தை ஏற்படுத்திய சம்பவம் நாகப்பட்டின கடலோர விவசாய மக்களின் வாழ்க்கையில் முதல் முறையாக நடந்த சம்பவம் ஆகும். இப்படி நடக்கும் என்று அவர்கள் எதிர்பார்க்கவேயில்லை.

1952, 1975, 1977 ஆம் ஆண்டுகளில் வீசிய புயல், அடித்த பெருமழை ஆகியவற்றால் பாதிக்கப்பட்ட நிலங்கள் புயலுக்கு முந்திய விளைச்சலைத் தரவில்லை என்று கவலைப்படுகின்ற விவசாயிகள், சுனாமி வயல்களில் கொண்டு வந்து சேர்த்த உப்பு நீரால் பாதிக்கப்பட்ட நிலங்களை சீர்திருத்துவதற்கு 5 ஆண்டுகளோ 10 ஆண்டுகளோ ஆகலாம் என்று விவசாய அதிகாரிகள் கூற ஒரு தலைமுறை ஆகிவிடும் என்று விவசாயிகள் அதிர்ச்சியில் உறைந்து கிடந்தார்கள்.

ஜிப்சம் போட்டால் பிரச்சினை தீருமா?





விவசாயிகளுடன் ஆலோசனை

அது வயலில் கிடந்து சில தீய விளைவுகளையும் ஏற்படுத்தி விடும். சுற்றி உள்ள குளம், குட்டைகளில் நன்னீர் கிடையாது. இருப்பதெல் லாம் சுனாமி கொண்டு வந்த உப்பு நீர். அந்த உப்பு நீரை ஜிப்சம் போட்ட வயல்களில் பாய்ச்ச முடி யாது.

ஆனால் ஒவ்வொரு வயலிலும் சுமார் 7500 ரூபாய் அளவில் ஜிப்சம் போடச் சொல்லி அரசு ஜிப்சம் உப்பை வழங்கியுள்ளது.

ஆனால் அந்த ஜிப்சம் வயலுக்குத் தேவையில்லாத ஒன்று!

வயலின் உப்புத் தன்மையை நீக்க ஜிப்சம் போடலாம் என்று யாரோ யோசனை கூறியிருக்கிறார்கள் அரசுக்கு.

ஜிப்சம் என்பதும் ஒரு உப்பு தான். அது கால்சியம் சல்பேட் ஆகும்.

நீரில் கரையாத உப்புகள் நிலத்தில் இருந்தால் அவற்றை வெளியேற்ற முதலில் நீரில் கரையக் கூடிய உப்புகளாக மாற்ற வேண்டும். அதற்காக அமில உப்பான கால்சியம் சல்பேட்டை சேர்ப்பார்கள். அந்தக் கால்சியம் சல்பேட்டும் நிலத்திலிருக்கிற உப்பும் சேர்ந்து புதிய உப்பை உருவாக்கும். அந்த உப்பு நீரில் கரையும். அதற்காக ஜிப்சத்தை போடுவது வழக்கம். ஜிப்சம் போடுவதால் உப்பு குறையாது. நிலத்தை நன்றாக உழுது தண்ணீரைத் தேக்கினால் அதில் ஜிப்சமும் கரையாத உப்பும் சேர்ந்து புது உப்பு தோன்றியதும் அதனை வடிகால் மூலம் வெளியேற்ற வேண்டும்.

சுனாமியால் பாதிப்பு ஏற்பட்ட நிலங்களில் அந்த மாதிரி வடிகால் வசதி கிடையாது. மணற்பாங்கான நிலத்தில் நீரைத் தேக்கி வைத்திருக்கவும் முடியாது. இந்த நிலையில் ஜிப்சத்தை போட்டால் ஜிப்சம் மேலாக நின்று விடும்.

## அப்துல் கலாம் வருகை



தெற்கு பொய்கை நல்லூர் கிராமத்தை பார்வையிட **இந்திய ஜனாதிபதி அப்துல் கலாம்** வந்தார். பாதுகாப்பு காரணமாக கிராமத்தில் கூட்டத்தை வைக்காமல், கிராமத்திற்கு வெளியே ஒரு மண்டபத்தில் 140 விவசாயிகளும் நம் முடைய இயக்கத்தைச் சேர்ந்தவர்களும் அழைக்கப்பட்டனர். மற்றபடி பத்திரிகையாளர்கள், அரசு அதிகாரிகள் கலந்து கொண்டார்கள்.

சுனாமி புகைப்பட கண்காட்சியை கலாம் பார்வையிட்டார். அவருக்கு சுனாமி நில மீட்பு குறித்த பணிகளை விளக்கும் வீடியோப் படம் காண்பிக்கப்பட்டது.

பாரம்பரிய விதைப் பெட்டி கலாமுக்கு நினைவுப் பரிசாக வழங்கப்பட்டது. சுனாமி பாதித்த வயல்களில் எப்படி சீர்திருத்தம் செய்யப்பட்டது என்பதை விளக்கும் **விடியல்** என்ற நூலின் முதல் பிரதி கலாமிடம் வழங்கப்பட்டது.

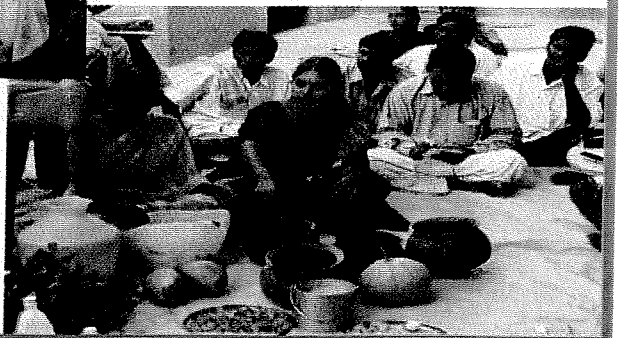
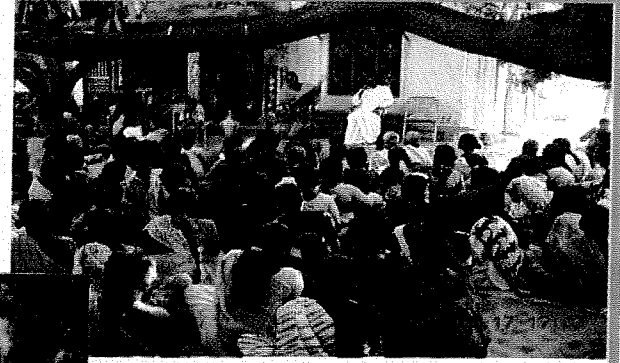
தெற்கு பொய்கை நல்லூரில் நமது பணிகளைப் பார்வையிட மட்டுமே குடியரசுத் தலைவர் நேரடியாக வந்திருந்தது சிறப்பான விஷயம்.



## சுனாமியின் சுவடுகள்



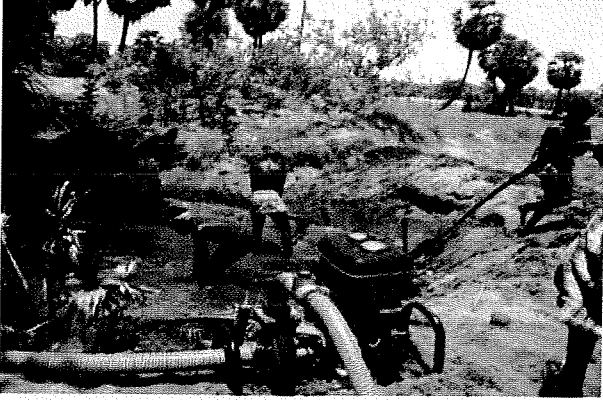
## வியூகம் தயார்



சுனாமி மீட்புப் பணி

புத்து விட்டது

புதிய நம்பிக்கை...



நாங்கள் சுனாமியால் பாதிக்கப் பட்ட நிலங்களை இயற்கை விவசாய முறையில் சீர்திருத்த முடியும் என்று உறுதியாக நம்பினோம். மண்ணைப் பரிசோதனைக்கு அனுப்பினோம். நிலத்தில் படிந்திருந்தது கரையக் கூடிய உப்புதான் என்பதைத் தெரிந்துக் கொண்டோம். எனவே இதனை இயற்கை விவசாயத்தால் மாற்ற முடியும் என்று தெளிவாகத் தெரிந்தது. அந்த நிலங்களில் படிந்திருந்த தெல்லாம் நாம் சாப்பாட்டுக்கு பயன்படுத்தக் கூடிய சோடியம் குளோரைடு உப்புதான்.

ஆறுமாதத்திற்குள் உப்பு நிலத்தை சீர்த்திருத்திவிடலாம் என்று இலக்கு நிர்ணயித் தோம். இதற்காக நாங்கள் தேர்ந்தெடுத்த கிராமத்தான் தெற்கு பொய்கை நல்லூர் கிராமம்.

### கிராமத்தை தேர்ந்தெடுத்தது எப்படி?

சுனாமியால் பாதிக்கப்பட்ட மக்களுக்கு உணவுப் பொட்டலங்கள் வழங்கப்பட்ட போது ஒரு ஊரைச் சேர்ந்தவர்கள் மட்டும் வாங்க மறுத்தார்கள் என்ற செய்தி கேட்டோம். அவர்கள் நிச்சயமாக விவசாயிகளாகத்தான் இருக்க வேண்டும் என்பதைப் புரிந்து கொண்டு அந்த ஊரையே தேர்ந்தெடுத்து, மாவட்ட ஆட்சித் தலைவரிடமும் கூறிவிட்டு பணிகளைத் தொடங்கினோம். அந்த ஊர்தான் தெற்கு பொய்கை நல்லூர்.

2005 மார்ச் மாதம் இதற் கான பணியைத் தொடங்கி னோம். விவசாய நிலங்கள் பெரு மளவு பாதிக்கப்பட்டிருப்பதை பத்திரிகையாளர்களிடம் சொல்லி வெளி உலகிற்கு கொண்டு வந்தோம். ஊர் மக்களை அழைத்து வயல்களில் உள்ள உப்புத் தன்மையை அகற்றுவதற்கு என்ன செய்ய முடியுமென்பதை எடுத்துக்

## பொய்கைகள் பூத்த ஊர்



தெற்குப் பொய்கை நல்லூர் 6300 பேர் வசிக்கக்கூடிய பெரிய கிராமம். ஊர் முழுக்க விவசாயிகள்தான். 2000 குளங்கள் இருக்கின்றன. ஒவ்வொரு ஏக்கரிலும் ஒரு குளம். ஒருகுளத்தின் அளவு சுமார் 10X10 அல்லது அதை விட கொஞ்சம் அதிகமாக இருக்கும். 30 மணி நேர மழை நீரை அவற்றில் தேக்கி வைத்துக் கொள்வார்கள். நன்னீர் தேவைக்காக சிறுசிறு குளம் வெட்டி, அதில் வண்டல் மண்ணை கொட்டி மழை நீரைத் தேக்கி வைத்திட பல்லாயிரம் ஆண்டுகள் ஏற்பாடு இருந்து வந்திருக்கிறது. அந்தக் காலத்தில் அதிகமான பொய்கை (குளங்கள்) இருந்ததால் அதற்குப் பொய்கை நல்லூர் என்று பெயர் வந்தது.

இந்த ஊரின் மற்றொரு சிறப்பு மணல்மேடு. ஊரைச்சுற்றி பெரிய மணல்மேடு உள்ளது. 6 கிலோ மீட்டர் நீளத்திற்கு 40 அடி உயரமணல் மேடு. அதனால் சுனாமி தண்ணீர் உள்ளே வந்து இந்த ஊர் மக்களை சாகடிக்கவில்லை. இந்த ஊரின் இரு புறத்திலும் 2000, 2000 பேர் சுனாமிக்குப் பலியாகி உள்ளனர். ஆனால் இந்த கிராமத்தில் இறந்தவர்கள் 2 பேர்தான். உலகத்திலேயே 3ஆவது பெரிய மணல்மேடு இருப்பது இங்குதான். கடல் மட்டத்தை விட தாழ்வான இடத்தில் இந்த ஊர் உள்ளது. இந்த மணல்மேடு பொது இடத்தில் இல்லை. ஒவ்வொரு விவசாயின் பட்டா நிலத்தில் இருக்கிறது. இது இயற்கை உருவாக்கிய மணல்மேடு அல்ல. விவசாயிகள், பரம்பரை பரம்பரையாக உருவாக்கிய மணல்மேடு.

கடலோர விவசாயிகள் முதலில் குளம் வெட்டுகிறார்கள். கடல் மண் குளத்தில் விழுந்தால் குளம் தூர்ந்து விடும். அதனால் குளத்தை சுற்றி வரப்பெடுத்து, அதன் ஓரத்தில் சுற்றிலும் பனை மட்டையை நட்டு விடுகிறார்கள். காற்று அடித்து வரும் மண்ணைத் தடுத்து விடுகிறது. பனை மட்டையில் குவிந்த மண் நிலத்துக்குள் வராமல் இருக்க தாழைச் செடி, புங்கம், நொச்சி, போன்ற வேர் பிடிக்கும் செடிகளை நட்டு வைக்கிறார்கள்.

இந்த ஊரில் பரவை என்ற இடத்தில் சந்தை ஒன்றிருக்கிறது. அது ஒட்டன் சத்திரம் சந்தைக்கு அடுத்தபடி பெரிது. அங்கு நிறைய வியாபாரம் நடக்கும். பரவை சந்தைதான் தமிழ்நாட்டில் இரண்டாவது பெரிய மார்க்கெட் என்றும் சொல்லலாம். தினமும் ரூ. 5 லட்சம் முதல் 7 லட்சம் வரை வியாபாரம் நடக்கிறது.

இரண்டு மாநிலங்களுக்கு பொருட்கள் எடுத்துச் செல்லப்படுகின்றன. அந்த மார்க்கெட் இந்த ஊரில் அமைந்திருப்பதால் காய்கறி உற்பத்தியில் இவ்வூர் மக்கள் அக்கறை காட்டுகிறார்கள். காய்கறி உற்பத்தியில் நிபுணர்களாக இருக்கிறார்கள். வருடம் முழுவதும் இங்கே காய்கறி சாகுபடி நடைபெறுகிறது. நெல் விளைவதைத் தவிர காய்கறி விளைவிக்க இடம் ஒதுக்கி வைத்துள்ளார்கள். மார்க்கெட் தேவையை ஈடுகட்ட ஒரே நபர் பத்து வகையான காய்கறி சாகுபடி செய்கிறார். பலபயிர் சாகுபடி இங்கே இயல்பாக இருக்கிறது. பெரும்பாலும் பாரம்பரிய நெல்தான் பயிரிடுகிறார்கள். இது மாதிரி பல சிறப்பான அம்சங்கள் இருக்கின்றன.

கூறினோம்.

இந்தச் சமயத்தில் ஜெர்மன் நாட்டைச் சேர்ந்த ஏஸ்பி நிறுவனத்தின் விவசாயப் பிரிவு எங்களோடு இணைந்து நிவாரணப் பணியில் ஈடுபடலாம் என்று முடிவெடுத்தது. அதற்கான முழு தொழில்நுட்ப உதவியை நம்மாழ்வார் தலைமையில் எங்கள் தமிழ்நாடு இயற்கை உழவர்கள் இயக்கம் தர முன் வந்தது.

கெட்டியான நிலங்களை எல்லாம் 2 அடி ஆழத்திற்கு உழுதோம்.

நிலம் கெட்டியாக இருந்ததால் மழை நீர் கூட நிலத்திற்கு அடியில் செல்ல முடியாமல் இருந்தது. மழை நீர் செல்லக் கூடிய அளவில் நிலம் இருந்தால் அதிலுள்ள உப்பு கரைந்து நிலத்திற்கு அடியில் சென்றுவிடும். ஏனெனில் 15 அடிக்கு கீழே கடல் நீர்தான் இருக்கிறது. அந்த தண்ணீர் உள்ளே செல்ல சட்டி கலப்பையை வைத்து 2 அடி ஆழத்திற்கு உழுதோம். இப்படி 237 ஏக்கர் உழுதோம். மீதியிடங்களில் பயிர், பூ, தென்னை போன்றவை இருந்தன. அந்த இடங்களில் ஆட்களை வைத்து உழுதோம். பிறகு அதை சுற்றி சிறுவாரிகள் வெட்டினோம். அந்தப் பள்ளத்தில் பனை போன்ற கடினமான பொருட்களைப் போட்டுப் புதைத்தோம். இது எல்லா நாடுகளிலும் நடைமுறையில் உள்ளது. குறிப்பாக சீனா, ஜப்பானில் மூங்கில் அதிகம் கிடைப்பதால் மூங்கில் மரத்தை பள்ளத்தில் போட்டு மூடுவார்கள்.

சென்ற ஆண்டு சிவகங்கை, இராமநாதபுரம் பகுதிகளில் சீமை கருவேல மரங்களை பயன்படுத்தினோம். இவை கடினத் தன்மை கொண்டிருப்பதால் மக்குவதற்கு



உலகம் முழுவதும் இயற்கை விவசாயம் மூலம் உப்பு நீக்கிய முறை செய்தியாகப் பரவி விட்டது.

இந்த விஷயங்களை கேட்டறிந்த பில்கிளிண்டன் நம்ப முடியாத அளவிற்கு ஆச்சரியமாக இருக்கிறது என்றார். மிகக்குறுகிய காலத்தில் நிலங்களின் உவர்த்தன்மையை மாற்றக்கூடிய செய்தியை, இலங்கை இந்தோனேஷியா, போன்ற நாடுகளுக்கும் கொண்டு செல்வேன் என்றார் கிளிண்டன்.

**அதிக காலம் எடுத்துக் கொள்ளும். இது நுண்ணுயிர்ப் பெருக்கத்திற்கு வழிவகுக்கும்**

பலவித இயற்கையான கரைசல் களைத் தயாரிப்பதற்கு சொல்லிக் கொடுத்தோம். அவர்கள் தயாரிப்பதற்கு முன்பாக நாங்களே தயாரித்து இலவசமாக கொடுத்து பயிருக்கு பயன்படுத்தச் சொன்னோம். பாதிக்கப்படாத பயிர்களில் தெளித்துப் பார்த்து நல்ல பலன் இருப்பது கண்டு விவசாயிகள் எங்களிடம் நம்பிக்கையோடு வந்தார்கள். பஞ்ச காவ்யாவின் நன்மையையும், பூச்சிவிரட்டியின் தன்மையையும் புரிந்து கொண்டார்கள்.

இடுபொருட்களை வெளியில் வாங்க வேண்டியதில்லை என்று புரிந்து கொண்டார்கள்.

**கால்வாய்**

இங்குள்ள மண் மேட்டில் இரண்டு கால்வாய்கள் உள்ளன.

அந்தக் கால்வாய்களின் வழியாக அதிகப்படியான மழை நீரை வெளியேற்றுவார்கள். அந்த கால்வாய்கள் வழியாக உள்ளே புகுந்த சுனாமி நீர் இந்த மண் மேட்டையும் தகர்த்து நிலத்தில் 3 அடி உயரத்திற்கு மண்ணை மூடிவிட்டது. நிலம் மேடாகி விட்டதால் தண்ணீர் போகாமல் நிலத்தில் தேங்கிவிட்டது. அது இந்த கிராமத்திற்கு பெரிய ஆபத்தாகி விட்டது.

சுனாமி நீர் எல்லா கிராமத்திலும் வெளியேறி விட்டது. இந்த கிராமத்தில் மட்டும் தேங்கி விட்டது.

நாங்கள் 6 ஆவது நாள் சென்று பார்த்தபோது நெல் வயல் எல்லாம் குளம் போல் இருந்தது. கடல் உயிரினங்கள் பலவற்றைப் பார்க்க முடிந்தது. நட்சத்திர மீன்களும், இறால்களும் இருப்பதைப் பார்த்தோம். இப்படி தேங்கிய நீர் நிலத்தில் இறங்கியதால் இந்த ஊர் விவசாய நிலத்தில் உப்புத் தன்மை அதிகமாக இருந்தது.

முதலில் குளத்தை தூர்வாரி தண்ணீர் வரவழைக்கிற வேலையை செய்தோம். இரண்டாவதாக உழுதோம். அடுத்து நிலத்தில் தக்கைப் பூண்டு விதையை விதைத்தோம். ஆக்ராவில் இருந்து கிலோ 12 ரூபாய்க்கு தக்கைப் பூண்டை வரவழைத்து நிலத்தில் விதைத்தோம்.

தக்கைப் பூண்டின் வேர் முடிச்சில் உள்ள முடிச்சுகள் நைட்டிரஜனை சேமித்து வைக்கக்கூடிய தன்மையைக் கொண்டவை. அதனால் நிலத்திற்கு நைட்டிரஜன் சத்து கிடைக்கிறது. நிலம் எவ்வளவு உப்புத் தன்மை கொண்டிருந்தாலும் அதனை எதிர்த்து எளரக்கூடியது தக்கைப்பூண்டு. முதல் 4 அடி உயரம் வளர்கிறது. சுனாமி வந்து போனதால் இந்த நிலங்களில் கரிமப் பொருட்கள்

வெறும் 1/2 சதம் தான் இருக்கிறது. இந்திய நிலங்களில் 3% ஆவது இருக்க வேண்டும். (ஐரோப்பிய நிலம் என்றால் 6% இருக்க வேண்டும்) இந்த நிலங்களில் விதை போட்டால் முளைக்கும். மகசூல் எடுக்க முடியாது. நிலத்தில் உள்ள சேற்றை அள்ளி விட்டு நிலத்தின் உவர்தன்மையை மாற்றினால் மட்டும் போதாது. நிலத்தை வளப்படுத்த வேண்டும். அப்போதுதான் மகசூல் கிடைக்கும்.

### தக்கைப் பூண்டு

அந்த நிலத்தை வளப்படுத்த நிறைய நைட்ரஜன், கார்பன் போன்ற பல அங்ககப் பொருட்கள் நிலத்தில் சேர வேண்டும். அதற்குத் தக்கைப் பூண்டை வளர்த்து மடக்கி உழுவது சரியானது என்பதால் எல்லா நிலங்களிலும் தக்கைப் பூண்டை விதைக்க செய்தோம். பிறகு ஒவ்வொரு வீட்டிலும் மண்புழு வளர்க்க சொல்லிக் கொடுத்தோம். அவர்களுக்கு வேண்டிய மண்புழுவும் 1/2 கிலோ வீதம் வாங்கிக் கொடுத்தோம். அடுத்தக் கட்டமாக மடக்கி உழப் போகிறோம்.

அந்த ஊரில் நிறைய ஆடுகள் வளர்க்கிறார்கள். அந்த ஆடுகளுக்கு

குத் தீவனம் கிடைப்பதில்லை. அதனால் ரொம்ப தொலைவு மேய்ச்சலுக்காக ஓட்டிச் செல்கிறார்கள். ஆடுகள் இளைத்து மெலிந்து காணப்படுகின்றன. அதனால் தீவனப் பயிர் வளர்ப்பதற்கு முடிவு செய்தோம். அதன்படி சூபா புல், கல்யாண முருங்கை, அகத்தி, வாத நாராயணன், கிளரிடிசியா போன்ற மரங்கள் வகைக்கு 2 ஆக 10 மரங்களை வளர்க்கக் கொடுத்துள்ளோம்.

இதை வளர்த்தால் ஆடு, மாடுகளுக்கு நிறைய தீவனம் கிடைக்கும். 3 மாதத்திற்கு ஒரு முறை தழைகளை வெட்டலாம். நிலத்திற்கு உரமாகவும் பயன்படுத்தலாம்.

### உப்பு போயே போச்சு

இதுவரை 80 சதவிகித வேலைகள் முடிந்து விட்டன. ஒவ்வொரு வேலை முடிந்ததும் உப்பு அளக்கும் கருவி மூலம் உப்பின் தன்மையை அளந்து பார்த்துக் கொள்கிறோம். எல்லா நிலங்களிலும் மண் மாதிரி கொண்டு வந்து பரிசோதித்ததில் உவர்தன்மை 0.65 ds/m-1 ஐ விட குறைந்து விட்டது. இத்தனைக்கும் மழையே வரவில்லை. இன்னும் ஒரு

மழை பெய்தால் இருக்கிற உப்பும் கீழே போய்விடும். இவ்வளவும் இரண்டு மூன்று மாதத்தில்.

இப்போது இந்த கிராமத்தில் எங்கு பார்த்தாலும் பச்சை பச்சை லென்று தெரிகிறது. தக்கைப் பூண்டு விதைத்த நிலத்திலேயே காய்கறிகளையும் பயிரிடச் சொன்னோம். நெல்லை மட்டும் பயிர் செய்பவர்கள் தக்கைப் பூண்டு மட்டும் இருக்கட்டும் என்று விட்டுவிட்டார்கள். 2005 ஏப்ரல் 7 ஆம் தேதி தக்கை பூண்டை விதைத்தோம். அது வளர்ந்து அதிலிருந்து விதை கொட்டி அடுத்த தலை முறை முளைத்து விட்டது. 5 வருடத்திற்கு ஒன்றும் விளையாது என்று சொன்ன விவசாயிகள் இயற்கை விவசாயத்தால் இரண்டு மாதத்தில் ஏற்பட்ட மாற்றத்தை கண்டு வியந்து போயிருக்கிறார்கள்.

உலகின் கவனத்தை ஈர்த்த ஊர்

இந்த கிராமத்தில் ஏற்பட்ட மாற்றத்தை பார்வையிட அதிக மான பார்வையாளர்கள் வந்து போகிறார்கள். மாவட்ட ஆட்சித் தலைவர் இராதாகிருஷ்ணன் மற்றும் சுனாமி நிவாரணப்பணிகளுக்கான உதவி மாவட்ட ஆட்சித் தலைவர் ரண்வீர் பிரசாத் இருவரும் நல்ல ஒத்துழைப்பு தருகிறார்கள்.

டில்லியிலிருந்து திட்டக் குழுவைச் சேர்ந்த உறுப்பினர்கள் எங்களைச் சந்தித்து அரசு பரிந்துரைக்கும். எங்களுடைய பரிந்துரைக்கும் உள்ள வேறுபாடுகளை தெரிந்து சென்றிருக்கிறார்கள். டெக்சாஸ் யூனிவர்சிட்டியிலிருந்து ஒரு ஆய்வுக்குழு வந்து சென்றிருக்கிறது. நாம் உப்பு நீக்கிய முறையை கேட்டுத் தெரிந்துகொண்டார்கள்.

கலிபோர்னியா, மிக் சிகன் யூனிவர்சிட்டியிலிருந்தும் வந்து போனார்கள்.

ஹார்வேர்டு யூனிவர்சிட்டியிலிருந்து வரப் போகிறார்கள்.

பிபிசி, வாய்ஸ் ஆஃப் அமெரிக்கா, அமெரிக்க செய்தி நிறுவனம் ராய்டர், ஜப்பான், ஜெர்மன் ரேடியோ, டி.வி ஆகியவற்றிலிருந்து தெற்கு பொய்கை நல்லூரில் நாம் ஏற்படுத்திய மாற்றங்களை தெரிந்து சென்றார்கள்.

### இந்திய தொழில் நிறுவனங்களின் கூட்டமைப்பு - சிஐஐ

ஜெர்மனியில் உள்ள ஏஎஸ்பி என்ற நிறுவனத்தின் விவசாயப் பிரிவு நமக்கு உதவி செய்ய முன் வந்தது. பின்னர் 70% பணிகள் முடிவடைந்த நிலையில் இந்திய தொழில் நிறுவனங்களின் கூட்டமைப்பும் நம்மோடு சேர்ந்து கொண்டது. அதன் பின்னர் 77 குளங்கள் வெட்டப்பட்டன. பழுதடைந்த சாலைகள் செப்பனிடப்பட்டன. பள்ளி மைதானம் சரி செய்யப்பட்டது. சேறு படிந்த நிலங்களில் சேறு அகற்ற சிஐஐ உதவி செய்தது. இவ்வித உதவிகள் செய்த சிஐஐ பாராட்டுக்குரியது.

### இந்தியா டுடே X கோ் டுடே உதவி

இந்தியா டுடே X கோ் டுடே அமைப்பு நம் தமிழ்நாடு இயற்கை உழவர்கள் இயக்கத்துடன் இணைந்து செயல்படத் தொடங்கியுள்ளது. 600 ஏக்கர் நிலத்தை சீர்படுத்தும் முயற்சி நடைபெறுகிறது.

### தமிழ்நாடு இயற்கை உழவர்கள் இயக்கம்

தெற்கு பொய்கை நல்லூரில் நிலங்களில் சேறு அகற்றியது, குளம் தூர் எடுத்தது, நிலத்தை உழுதது, உப்பு நீக்க, தக்கைப் பூண்டை விதைத்தது, இடையே காய்கறிப் பயிர் செய்ய ஆலோசனைக் கூறியது, விவசாயிகளுக்கு மண்புழு உரம் தயாரிக்கக் கற்றுத்தந்தது, பஞ்சகவ்யா தயாரிக்க சொல்லிக் கொடுத்தது, வானமுதம் செய்யவும் பயிற்சி தந்தது.

# மூலிகைக் களஞ்சியம்

குண்டுமணி



புத்திரசுண்டை



நந்தியா வட்டம்



ஆனைசுண்டை



செவ்விலவு



கருஞ்செம்பை



புத்திரிசுண்டை



சீந்தில்கொடி

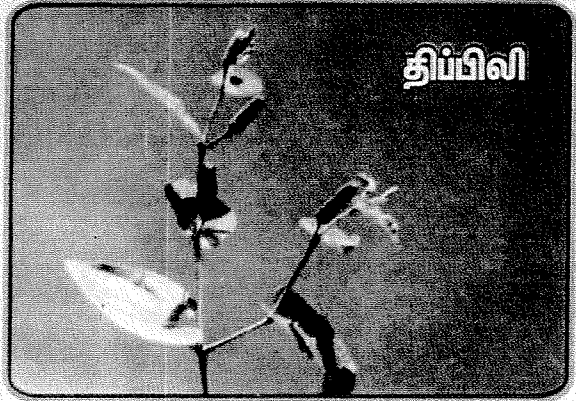


# மூலிகைக் களஞ்சியம்

அரளி



திப்பிலி



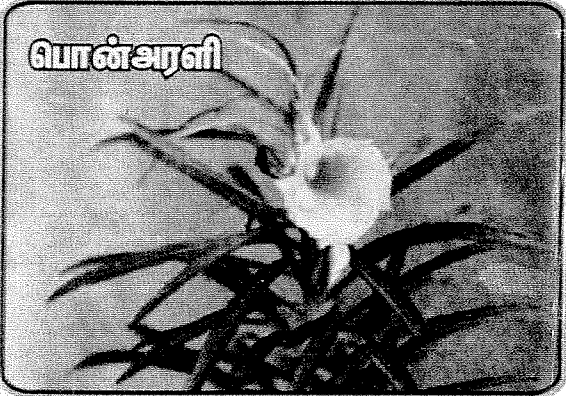
அவரை



வெள்ளைருக்கு



பொன்அரளி



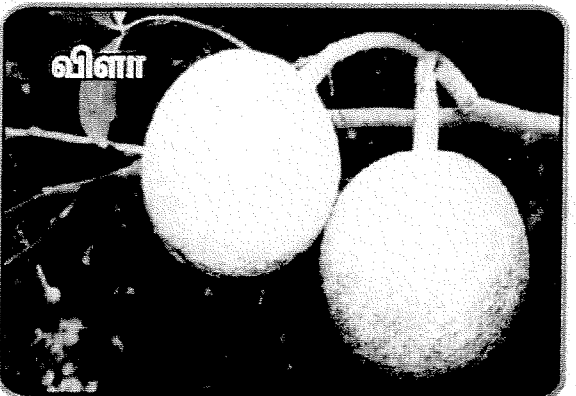
எட்டு



வில்வம்



விளா



# மூலிகைக் களஞ்சியம்



ஆரை



காட்டுநெல்லி



கொடிவேலி



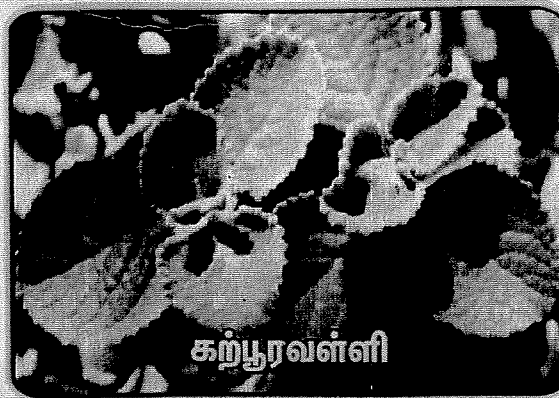
மஞ்சள்இலவு



அக்கிரகாரா



மிளகாய்



கற்பூரவள்ளி



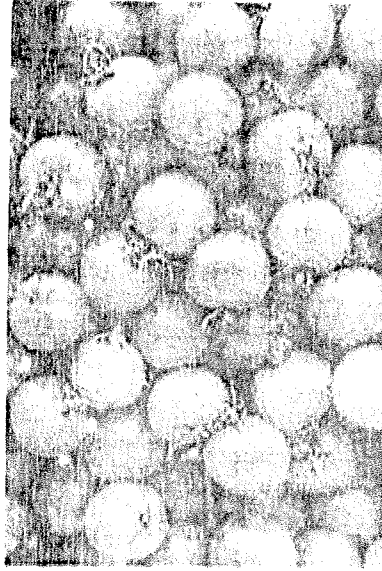
ஆல்



கிருஷ்ணகிரி வட்டாரத்தில் 2752 ஹெக்டேர் நிலத்தில் தக்காளி விவசாயம் நடைபெற்றுள்ளது. நல்ல விளைச்சலும் கிடைத்துள்ளது. 35,43" மெட்ரிக் டன் அளவுக்கு தக்காளி விளைச்சல் கிட்டியுள்ளது.

இங்கே நாட்டுத் தக்காளியைப் பயிரிட்டவர்களைவிட, அமெரிக்கத் தக்காளியைப் பயிரிட்டோர் அதிகம். நாட்டுத் தக்காளி விதைகள் ஒரு கிலோ ரூபாய் 300-க்கும் குறைவு என்றாலும் ஒரு கிலோ வுக்கு 1400 ரூபாய் கொடுத்து பெங்களூரில் இருந்து அமெரிக்கத் தக்காளி விதைகளை (யு.எஸ்.618) வாங்கிப்பயிரிட்ட விவசாயிகள் அதிகம். அதற்குக் காரணம், அமெரிக்கத் தக்காளிகள் இருமடங்கு விளைச்சல் தருகிறது என்பதுதான்.

நாட்டுத் தக்காளி பயிரிட்டால் ஓர் ஏக்கருக்கு 5,000 கிலோ மகசூல் கிடைக்கிறது. அமெரிக்கத் தக்காளி பயிரிட்டால் இருமடங்கு விளைகிறது என்று ஒரே சமயத்தில் ஏராளமான விவசாயிகள் அமெரிக்கத் தக்காளிகளைப் பயிரிட்டார்கள். கர்நாடகம், ஆந்திரம் ஆகிய மாநிலங்களில் கடும் மழை காரணமாக தக்காளி உற்பத்தி வீழ்ச்சி அடைந்த போது இம்மாநிலங்களைச் சேர்ந்த விவசாயிகர் ராயக்கோட்டை சந்தைக்கு வந்து 30 சிலே கோண்ட ஒரு பெட்டித்



## அமெரிக்க தக்காளியே யோ! யோ!

தக்காளிக்கு ரூபாய் 200-300 வரை கொடுத்து வாங்கிச் சென்றார்கள்.

இது ஒரு தற்காலிக நிலைமை என்பதை அறியாமல் அதிக மகசூல், அதிக விலை, அதிக லாபம் பெற எண்ணினர்.

அமெரிக்கத் தக்காளி விதைகளைப் பரப்பிட திட்டமிட்டவர்கள் இலவசமாகக் கூட யு.எஸ்.618 தக்காளி விதைகளை கிருஷ்ணகிரி விவசாயிகளுக்கு வழங்கியுள்ளனர்.

இதன் விளைவு தக்காளி விளைச்சல் கிருஷ்ணகிரி வட்டாரத்தில் அதிகரித்தது. ஒரு பெட்டி தக்காளி 15 ரூபாய்க்கு கூட விற்க முடியாத அளவுக்கு தக்காளி விலை வீழ்ச்சி அடைந்ததால் அதிக மகசூல் எடுத்தும் தக்காளி விவசாயிகள் நஷ்டம் அடைந்துள்ளனர். அமெரிக்கத் தக்காளி விதைகளை இறக்குமதி செய்ய வேண்டாம் என்று கிருஷ்ணகிரி தக்காளி விவசாயிகள் போர்க்குரல் எழுப்பியுள்ளனர்.

தக்காளிக்கு விலை நிர்ணயம் செய்ய வேண்டும் என்றும் கோரிக்கை விடுத்துள்ளனர்.

நாட்டுத் தக்காளி இருக்க அமெரிக்கத் தக்காளி எதற்கு? சிந்திக்கத் தொடங்கிவிட்டனர் கிருஷ்ணகிரி விவசாயிகள்.

-சிவா



கம்பளிப்பூச்சி மாதிரியான ஒருவகைப் பூச்சி மகாராஷ்டிராவில் கரும்பைத் தாக்கியது. பின்னர் இந்தியா முழுவதும் பரவத் தொடங்கியுள்ளது. தமிழ்நாட்டில் வேலூர் மாவட்டத்தில் இப்பூச்சித் தாக்குதல் இருப்பதாகக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. மாநிலம் முழுவதும் பரவி கரும்பைத் தாக்கத் தொடங்கியுள்ளது. இப்பூச்சித் தாக்குதலால் 20-30 சதவீத கரும்பு விளைச்சல் குறையும்.

இதனைத் தடுக்க பெங்களூரில் உள்ள உயிரியல் கட்டுப்பாட்டு திட்ட இயக்குநரகம், இயற்கைப் பூச்சிக் கட்டுப்பாட்டு திட்டம் ஒன்றை உருவாக்கி சர்க்கரை ஆலைகளுக்கு அனுப்பி வைத்துள்ளது.

கர்நாடகா, மகாராஷ்டிராவில் ஒரு லட்சம் ஹெக்டேர் கரும்பைக் கொல்லைகளில் இத்திட்டம் நடைமுறைக்கு வர உள்ளது. இத்தகவலை அந்த இயக்குநரக இயக்குநர் ஆர்.ஜே.ரவீந்திரா தெரிவித்துள்ளார்.

யானை' விநாயகரின் அவதாரம் எனக் கருதப்பட்டு, அதற்கு ஒரு சிறப்பான அந்தஸ்து கொடுக்கப்பட்டு மதிக்கப்படுகிறது நம்மவர்களால். அந்தகைய யானைகளுக்கு ஏதேனும் நோய் வருமானால், அதைக் கண்டுணர்ந்து சிகிச்சை செய்ய வல்லுநர்கள், கால்நடை மருத்துவர்கள் மட்டுமே.

தமிழகத்தில் புகழ்பெற்ற ஒரு மாரியம்மன் கோவிலில் இருந்த யானைக்கு உடல்நலக்குறைவு ஏற்பட்டு, பல கால்நடை மருத்துவர்கள் முயன்றும் சரிசெய்ய முடியாத நிலையில், என்னைப் பற்றி யாரோ சொல்லக் கேட்டு என்னை அழைத்துச் சென்றனர். யானையைப் பரிசோதனை செய்ததில், யானைக்கு வயிற்றில்தான் பிரச்சினை. வேறு எந்த நோயும் இல்லை என்பதை உணர்ந்தேன். அதைச் சரிசெய்ய அதற்கு பேதியாக மருந்து கொடுக்க வேண்டும். ஆனால், யானையோ எதையுமே சாப்பிடாமல், பட்டினி கிடந்தது. யானைகள் விரும்பி உண்ணும் எந்தப் பொருளை வைத்தாலும் முகர்ந்துகூட பார்க்கவில்லை. கடந்த நான்கைந்து நாட்களாக எதுவுமே

அங்கிருந்து அசன்றேன். அவர்களிடம் பேசியதில், கடந்த 10 நாட்களுக்கு முன்புவரை தினமும் யானை கடைவீதிக்கு சென்று வந்ததென்றும். அதனால் சில போக்குவரத்துப் பிரச்சினை ஏற்பட்டவ, யானையை கடைவீதிக்கு அனுப்பக்கூடாது என நிர்வாகம் முடிவு செய்துவிட்டதாகவும் அறிந்தேன். அவர்களுக்கு சில யோசனைகள் கூறினேன். மதிய உணவையும் முடித்துவிட்டுக் கிளம்பினோம்.

நாங்கள் கோயிலுக்குச் சென்றபோது, அங்கே இரண்டு காவலர்கள் பாகனிடம் ஏதோ விசாரித்துக் கொண்டிருந்தனர். நான் நிர்வாக அதிகாரியைப் பார்க்க, அவர் காவலர்களை நோக்கி என்ன என்று விசாரித்தார்.

"பக்கத்து ஊருல ஒரு திருட்டு நடந்துருச்சிங்க. அது சம்பந்தமா நம்ப யானைப்பாகனை விசாரிக்கணுமாம். இன்ஸ்பெக்டர் ஐயா கையோடக் கூட்டியார்ச் சொன்னாருங்க. அதான்" என்றார் ஒரு காவலர்.

இதைக் கேட்ட யானைப்பாகனோ, கையும் காலும் உதற, "ஐயையோ எனக்கு ஒண்ணும் தெரியாதுங்க., நா

# கூடலாள் சிறை

சாப்பிடவில்லை என்பதையும் அறிந்தேன்.

யானைப்பாகன் எங்கே எனக் கேட்டேன். அவன் சற்று முன்னர்தான் ஊரிலிருந்து வரும் தம் மனைவியை அழைத்துவர பேருந்து நிலையம் சென்றிருப்பதாகக் கூறினார்கள். பாகன் அருகில் இருக்க வேண்டும் என நான் கூறவே, உடனே ஒருவர் பாகனை அழைத்து வந்தார்.

வியர்க்க விறுவிறுக்க ஓடிவந்த யானைப்பாகனை ஏறிட்டு நோக்கினேன். சற்றே சிறுத்த உருவம். அவர் ஒரு மலையாளி என்பதை அறிந்திருந்தேன். யானைப்பாகன்கள் பெரும்பாலும் மலையாளியாகவே இருப்பர். அவரை அருகில் அழைத்து விசாரித்தேன்.

"என்னன்ன தெரியல சார். சுத்தமா தீவனம் சாப்பிட மாட்டேங்குது. சாணியும் போடல. முன்பெல்லாம் ஊர சுத்தி வருங்க. இப்ப கோயிலிலியேதான் இருக்குதுங்க. வந்த டாக்டர்ங்க எல்லாம் என்னன்னமோ செஞ்சிப் பாத்தாங்க. ஆனாலும் ஒண்ணும் சரியா வரலீங்க. நீங்களாக்கம் சரிபண்ணினா, புண்ணியமாப் போவுமுங்க" என்றான் பாகன்.

கோயில் அதிகாரியைப் பார்த்துப் பேசிவிட்டு, பிறகு சிகிச்சையை ஆரம்பிக்கலாம் எனக் கூறி, நாங்கள் வரும்வரை பாகன் அங்கேயே இருக்க வேண்டுமெனக் கூறிவிட்டு, என்னை அழைத்துச் சென்றவர்களுடன்

உலாடு என் யானை உண்டுன்னு இங்கியே கெடக்கேங்க. என்னோட சம்சாரம்கூட பதினைஞ்சு நாளா ஊரில் இல்ல. இன்னிக்குத்தான் வந்தா. அவளக் கூட்டியார் பஸ்ஸ்டாண்ட் கூட போக முடியாம இங்கேயே குந்திருக்கேன். என்னப் போயி திருட்டு' கேசல புடிக்கப்

பாக்கறாங்களே, தர்மகர்த்தா ஐயா, சொல்லுங்களேன் என்ன 'பத்தி' என ஒப்பாரி வைக்க- 'எது இருந்தாலும் ஸ்டேஷனல் வந்து சொல்லுங்க. ம... கெளம்பிய்யா நேரமாவுது' எனக் காவலர்கள்

டாக்டர் வீ.ஞானபிரகாசம் எழுதிய  
'கால்நடை மருத்துவனின் காலடிச்சுவடு'  
நூலிலிருந்து

விரட்டினர்.

"கவலைப்படாதய்யா. நானும் உங்கூட வரேன். என்னா செஞ்சிடுவாங்க பார்க்கலாம்" என்று கூறிய அறங்காவலர், "டாக்டர் நீங்க உங்க விருப்பப்படி சிகிச்சையை ஆரம்பிங்க. நா ஸ்டேஷன் வரைக்கும் போய் வந்துடறேன்" எனக்கூறிவிட்டு, போலீசாருடன் கிளம்பிப் போனார்.

நான் கோயில் சிப்பந்தி ஒருவரை அனுப்பி, யானைப்பாகனின் மனைவியை அழைத்துவரச் சொன்னேன்.

அதற்குள், பாகனைப் போலீசார் பிடித்துச் செல்ல வந்துள்ள விபரம் கேள்விப்பட்டு, பாகனின் மனைவியே வந்துவிட்டாள். "எம் புருஷனுக்கு என்னாச்சு. ஏன்

போலீசுல படிச்சிட்டுப் போனாங்களாம்" என்றான் பதட்டத்துடன்.

'ஒண்ணும் கவலைப்படாதம்மா. நம்ம தர்மகர்த்தா கூடப் போயிருக்காரு. சும்மா ஏதோ விசாரிக்கறதுக்காம். பயப்படாத. எல்லாம் ஒண்ணும் ஆவாது' என்றார் நிர்வாக அதிகாரி.

இந்தக் களேபரங்கள் நடைபெறும்போதே, நான் சிகிச்சைக்குத் தேவையான உபகரணங்களை தயார் செய்து வைத்திருந்தேன். யானையின் மலச்சிக்கலை சரிசெய்ய வேண்டுமானால், 'திரவ பாபின்' கொடுக்க வேண்டும். அதற்காக ஒரு தகரக் குடத்தில் திரவ பாரபின் நிரப்பி வைத்திருந்தேன். யானை மிகவும் விரும்பித் தின்னும் பண்டங்களைக்கூட முகர மறுத்தது. அப்படியிருக்க பாரபினை எப்படி குடிக்கும். யோசனை செய்தேன்.

யானை மிகவும் புத்திசாலியான பிராணி. யானையின் மூளை, மனிதனின் மூளையின் எடையைவிட அதிகம். ஆனால் மனிதனின் எடைக்கும் அதன் மூளைக்கும், யானையின் எடைக்கும் மூளைக்கும் உள்ள தொடர்பை விகிதாச்சார முறைப்படி ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது, யானையின் மூளைத்திறன் குறைவு. அதனால்தான் ஒரு தென்னங்கீற்றுக்கும், தேங்காய்மூடிக்கும் தன்னைவிட சிறிய மூளையுடைய மனிதனிடம் மரம் இழுத்து, ஆசீர்வாதம் செய்து, சர்க்கரில் சைக்கிள் ஓட்டி சினிமாப் பாட்டுக்கு நடனம் ஆடுகிறது.

யானைப் பாகனின் மனைவியை அழைத்து, ஒரு குடத்தில் நல்ல குடிதண்ணீர் கொண்டு வரச் செய்தேன். அதில் கோயில் அர்ச்சகரிடமிருந்து பெற்ற ஏலக்காய், கிராம்பு உள்ளிட்ட வாசனைப் பொருட்களை தூளாக்கிப் போடச் சொன்னேன். பாகனின் மனைவிக்கு பயநினைவே இல்லை. போலீசார் அழைத்துச் சென்ற தன் கணவனைப் பற்றிய சிந்தனையிலேயே இருந்தாள் அவள்.

"தோ பாரம்மா. முதல்ல இந்த தண்ணீர் கொடுத்த யானைக்கு முன்னால வை. யானை குடிக்கறதுக்காக துதிகையை நீட்டறச்ச, இன்னும் கொஞ்சம் தூரமா நகத்தி வை. அதே மாதிரி ஒரு நாலஞ்சி தடவ செய். அந்த பாரபின் குடத்த பின்பக்கமா மறச்சி வச்சிக்க. நான் சொல்றப்ப அத வைக்கணும், புரிஞ்சுதா?" என்றேன்.

யானைப் பாகனின் மனைவி நான் கூறியபடி தண்ணீர் நிரம்பிய அந்தத் தகரக்குடத்தை யானையின் முன்வைத்தாள். யானை துதிகையை நீட்டி மீண்டும் இழுத்துக் கொண்டது.

பாகன் மனைவி யானையிடம் சங்கேத மொழியில் பேசினாள். இதைப் பார்த்தவுடன் என்னுடன் இருந்த நிர்வாக அதிகாரி, என்னைப் பெருமையுடன் பார்த்து, மெல்லிய புன்னகை புரிந்தார்.

பிறகு பாரபின் குடத்தை பின்புறம் மறைத்துக்கொண்ட பாகன் மனைவி, தண்ணீர் குடத்தை யானைக்கு முன்னால் சற்றுத் தொலைவில் வைக்க ஒரு வாரமாக ஏதும் சாப்பிடாத யானை மெல்ல துதிகையை நீட்டி யானையைத் தொட முயன்றது.

யானையை நகர்த்தச் சொன்னேன். அதேபோல ஆறேழு

முறை நகர்த்தவே, யானைக்கு ஆவேசம் பிறந்தது. நகர்ந்து நகர்ந்து சென்றது. நடந்து செல்ல முற்பட உடனே பின்புறம் மறைத்து வைத்துள்ள திரவ பாரபின் பாணையை யானை முன்வைத்துவிட்டு ஓடச் சொன்னேன். பாகனின் மனைவியும் அவ்வாறே செய்தாள். ஆவேசமாக சென்ற யானை ஒரே மூச்சில் முழுக்குடத்தைப் பிடித்து, அவ்வளவுதான். அது முன்பு நுகர்ந்த தண்ணீர் அல்ல. வேறு ஏதோ என அறிந்துகொண்டதுதான் தாமதம். அந்தத் தகரக் குடத்தைத் துதிகையைத் தூக்கித் தரையில் அடித்தது. அதைப் பார்த்தவுடன் அருகே வேடிக்கைப் பார்த்தவர்கள் சிதறி ஓட, அந்தப் பாணை கோயில் சுவர்களில் மேலே, எழுப்பிய சத்தத்தில் அந்தப் பிரதேசமே அதிர்ந்தது. "ஓ" என யானை பிளிறவும், யானைப் பாகனும் தர்மகர்த்தாவும் அப்போதுதான் வேகமாக ஓடிவந்தனர்.

பாகனின் மனைவிக்கு தன் கணவனைக் கண்டதும் மகிழ்ச்சியும், பதற்றமும் ஒருங்கே தாண்டவமாட, பாகனருகில் ஓடினாள்.

'என்ன டாக்டர் சார், யானை பாரபின் குடிச்சதா இல்லையா?' என்றார் ஆர்வமுடன்

"அது குடிக்காம இருந்துடுமா. அதுக்காகத்தான் நான் இவ்வளவு தூரம் வந்திருக்கேன். ஒங்க நிர்வாக அதிகாரியைக் கேளுங்க என். ா நடந்ததுன்னு?" என்றேன்.

நிர்வாக அதிகாரி நடந்தவற்றைக் கூறினார்.

'அப்படின்னா நீங்க சொன்னதுதானா காரணம்? என்றார் தர்மகர்த்தா.

'கேட்டுட்டாப் போச்சு' என்ற நிர்வாக அதிகாரி, 'யோவ் இங்க வாய்யா' என்ற பாகனை அழைக்க, பாகன் மிரண்டு போய் அருகே வந்தார்.

'உண்மையைச் சொல்லு. என்ன பண்ணே யானையை, நீயா சொல்றியா. இல்ல போலீசுல சொல்லட்டுமா? என்று கேட்க, 'என்ன மன்னிச்சிடுங்க. ஜினிமே சத்தியமா இதுமாதிரி நடக்காதுங்க' என்று, பாகன் கண்ணீர் விட ஆரம்பித்துவிட்டார்.

நடந்தது இதுதான். மாலை நேரத்தில் தினமும் யானையைக் கடைவீதிக்கு அழைத்துச் செல்லும் யானைப் பாகன் ஆசீர்வாதம், கடை வசூல் என நிறையப் பணம் செய்துள்ளார். இதனால், போக்குவரத்துப் பிரச்சினைகள் ஏற்படவே, போலீசார் கோயில் நிர்வாகத்தினிடம் முறையிட்டுள்ளனர். இதனால், யானையின் கடைவீதி உலா தடைசெய்யப்பட்டது. இதனால் யானைப்பாகனின் வருமானத்தில் கணிசமான இழப்பு ஏற்பட்டது. கடைவீதிக்கு செல்வதற்கு தடைவிதித்த நிர்வாகத்தினரைப் பழிவாங்க முடிவெடுத்த யானைப்பாகன், யானையைச் சாப்பிடக் கூடாதென சங்கேத மொழியில் கட்டளையிட்டுவிட்டார். அதனால்தான் யானை எதையும் உட்கொள்ளவில்லை. பல கால்நடை மருத்துவர்கள் முயன்றும் யானைக்கு சிகிச்சையளிக்க முடியாமல் போனதும் இதனால்தான்.

நான், ஒரு ஆதீனத்தில் கால்நடை மருத்துவராகப் பணியாற்றியபோது, நிறைய யானைகளுடனும்

யானையைப் பராமரிப்பவர்களுடனும் பழகும் வாய்ப்பு ஏற்பட்டது. அதன் மூலம் யானைப் பாகனின் பழக்க வழக்கங்களும் எனக்கு அத்துப்படியாகி இருந்தன. யானையைப் பராமரிப்பவர்கள், தங்களது சந்ததியினரை பிரயவயது முதலே இத்துறையில் பயிற்றுவிப்பர். அவர்கள் யானைக்கு சில சங்கேத பரிபாஷைகள் மூலம் கட்டளை பிறப்பித்து விட்டார்கள் என்றால், மீண்டும் அவர்கள் வந்து சட்டளையிட்டால்தான் யானைகள் கேட்கும். முன்னர் ஒருமுறை சென்னையில் மிக முக்கிய சாலை ஒன்றில், ஒரு யானை பெரிய போக்குவரத்து நெரிசலை ஏற்படுத்தியது. அதை அப்புறப்படுத்த ஏராளமானவர்கள் பெரும் பிரயத்தனப்பட்டது பலருக்கு நினைவிருக்கலாம். அதற்குக்கூட யானைப் பாகன் அந்த யானையை அங்கேயே நிற்கச் சொல்லி கட்டளையிட்ட(ர்) விட்டு, எங்கோ சென்று, திரும்பி வரத் தாமதம் ஆனதுதான் காரணம்.

அப்படித்தான் இந்த யானைப்பாகன் தமது வருவாய் குறையக் காரணமாயிருந்த தொழில் நிர்வாகத்தினரைப் பழிவாங்க, யானையை எதுவும் உட்கொள்ளக்கூடாது என ஆணை பிறப்பித்துவிட்டார்.

இதை நான் எப்படிக்க கண்டுபிடித்தேன் எனப் பலருக்கும் வியப்பு. என்னிடமே கேட்டனர்.

நான் பாகனிடம் முதலில் விசாரித்தபோதே, யானை முன்பெல்லாம் கடைவீதிக்கு போய்க்கொண்டிருந்ததாகவும், கடைவீதிக்குப் போவதை நிறுத்திய பிறகுதான் யானைக்கு இதுபோல் ஆதிவிட்டது போலப் பேசினார்.

அப்போதே எனக்கு சந்தேகம்.

அதோடு மட்டுமின்றி அவரது முகத்தில் ஒரு குற்ற உணர்ச்சி.

எப்போதும் சரி, யாரானாலும் சரி, ஒரு நொறு செய்து விட்டால், நிச்சயம் குற்ற உணர்வு அவர்களைக் காட்டி கொடுத்துவிடும். அதைத்தான் 'அகத்தின் மன முகத்தில் தெரியும்' என்று கூறினர் நம் முன்னோர்.

அதன்பிறகு நிர்வாகத்தினரை விசாரித்ததில் யானையின் கடைவீதி உலர தடை செய்யப்பட்டது தெரிய வந்தது.

மொத்தத்தில் பிரச்சினைக்குக் காரணம் யானைப்பாகன்தான் என்பதை முடிவு செய்தேன்.

அப்படியானால் பிரச்சினைக்குத் தீர்வு காண்பது எப்படி?

யானைப்பாகன் நிச்சயம் தவறை ஒத்துக்கொள்ள மாட்டார். பிறகு என்ன செய்வது?

யானைப்பாகன் திடீரென வெளியூர் செல்ல நேரும் சமயங்களில், யானையையும் கூடவே அழைத்துச் செல்ல முடியுமா என்று அந்தச் சமயங்களில் யானைகளைப் பராமரிக்க வேண்டும் என்பதற்காக, தமது மனைவி அல்லது

ஏற்காட்டில் தினமும் ஆயிரக்கணக்கான மரங்கள் வெட்டப்படுவது குறித்து வெளிவரும் பத்திரிகை செய்திகள் கவலையளிக்கின்றன.

ஏற்சாடு (சேலம்) கடல் மட்டத்திலிருந்து 350 அடி உயரத்தில் உள்ளது. 152 ச.கி.மீ. பரப்பில் காடுகளும் மலைத் தோட்டங்களும் உள்ளன. பல மரங்கள் இந்த மலைப் பகுதியில் உள்ளன. தனியார் மலைத் தோட்டங்களில் உள்ள மரங்களை வெட்டுவதற்கும் அரசு சில விதிமுறைகளை வகுத்துள்ளது. மாவட்ட ஆட்சித் தலைவர் தலைமையில் மலைப் பாதுகாப்பு கமிட்டி உள்ளது. எனினும் மலைவளத்தை-மரவளத்தைப் பாதுகாக்க முடியவில்லை. சட்டத்தை மதிக்காத அதிகாரிகளின் துணையோடு தினமும் மரங்கள் வெட்டப்பட்டு லாரிகளில் ஏற்றி அனுப்பி லவக்கப்படுகின்றன. மரங்கள் ஏராளமாய் இருந்த வாழ்வந்தி, செங்காடு, கொட்டச்சேடு, தலைச்சோலை, சொனைப்பாடி, செம்மருத்தம், நாகலூர், பட்டிப்பாடி வேலூர் போன்ற பல மலைப்பகுதிகள் மரங்களை இழந்து மொட்டை மலைகளாகக் காட்சி அளிக்கின்றன.

காடுகளை காப்பாற்றவேண்டிய காலகட்டத்தில் காடழிவைப் பார்த்துக் கொண்டிருக்கக் கூடாது. மரங்களை வெட்டுவதும் கொலையே!

# மரங்களை வெட்டுவதும் கொலையே



மகனுக்கு யானையிடம் பழகும்முறை மற்றும் பரிபாஷைகளைச் சொல்லி செல்வது யானைப் பாகனுக்கு வழக்கம். இது எனக்குத் தெரிந்திருந்ததால் யானைப்பாகனின் மனைவியை அழைத்து வர ஏற்பாடு செய்தேன்.

யானைப் பாகனின் மனைவி ஊருக்குச் சென்றிருந்ததும், ஊரிலிருந்து வந்த சமயத்தில் யானைப்பாகன் வீட்டில் இல்லாமலிருந்ததும் எனக்குச் சாதகமாக நடந்தவை. இல்லையின்றால், யானைப்பாகன் தனது திட்டத்தை தன் மனைவியிடம் சொல்லியிருக்கக்கூடும்.

அது சரி, பாகனை போலீசார் அழைத்துச் சென்றனரே, அது என்னவாயிற்று எனக் கேட்கிறீர்களா? பாகனை அப்புறப்படுத்த வேண்டும் என நான் கேட்டதால், கோயில் நிர்வாகத்தினர் ஏற்பாடு செய்த நாடகம் அது. பிரச்சினையைத் தீர்க்க வேண்டும் என்ற ஆர்வத்தில் உள்ளூர் போலீசாரும் அதற்கு ஒத்துழைத்தனர்.

யானைப் பாகனின் மேல் கடும் நடவடிக்கை எடுக்கப் போவதாய் கூறிய கோயில் நிர்வாகத்தினரைச் சமாதானப்படுத்தி, இனி இதுபோல நடக்காமலிருக்கப் பாகனிடம் உறுதி வாங்கி, ஒருவாறாய்ப் பிரச்சினையை சமாளித்தேன்.

அது சரி யானை?

பேச்சு மும்முரத்தில் யானைக்கு பின் நின்று கொண்டிருந்த தர்மகர்த்தாவின் பளிர்வென்ற வெள்ளை வேட்டியில் பொட்டு பொட்டா சாணி வண்ணம். என்னவென்று பார்த்தால் யானையின் கைங்கரியம்.

அது சாப்பிட்ட திரவ பாரபின் வேலை செய்ய ஆரம்பித்துவிட்டது.

மனிதர் வேட்டி கரையாவிட்டதே என்று கோபப்படுவார் என்று பார்த்தால், யானையை வாஞ்சையுடன் பார்த்துச் சிரித்தார். என்னை நோக்கி வந்து ஆர்வமுடன் அருகூக்க தனது கையை உயர்த்தினார்.

அவரின் கைகளிலும் யானையின் சானம் பட்டிருப்பதைக் கவனித்தவர், எனக்குக் கைகொடுத்தால், என் கைகளும் சானமாகிவிடுமே என எண்ணி, மெல்லப் பின்வாங்கினார்.

ஆனால்-

நான் முன்னோக்கிச் சென்று அவரின் கையைப் பிடித்துக் கொண்டேன்.

நம் குழந்தை நம்மேல் சிறுநீர் கழித்தாலோ அல்லது வேறு ஏதோ செய்தாலோ நாம் அருவருப்போமா என்ன?

## இம்மாத மூலிகை

# சிறுகண்டிபை.

### நீங்கும் நோய்கள்:

உழவுத் தொழிலில் இராசயமம் மிகுந்திருப்பதால் கொடிய நோய்கள் பல பெருகி வருகின்றன. அவற்றில் ஒன்று சிறுநீரக நோய்கள். சிறுநீர்ப் பாதையில் எரிச்சல், நீர்ச்சுருக்கு, சிறுநீருடன் இரத்தம் வெளியேறுதல், சிறுநீரகத்தில் கல்லடைப்பு, இப்படி அனைத்து கோளாறுகளையும் குணப்படுத்தும் மூலிகை சிறுகண்டிபை.

பொங்கல் பூ, சிறுபூளை, சிறுபிளை என்றும் இம்மூலிகை அழைக்கப்படுகிறது.

### வளரியல்பு:

தமிழகமெங்கும் காணப்படும் செடி இது. உழப்படாத நிலங்கள், வேலிகள், சாலை ஓரங்களில் தானே முளைத்து வளரக்கூடிய செடி இது.

செடி விளக்கம்: செடிகள் ஒரு மருத்துவர்கள் கூறுகிறார்கள்.

முழு உயரம் வரை வளரக் கூடியவை. இந்தச் செடி நிமிர்ந்தபடியே தரையில் படர்ந்த படியே வளரக்கூடியது. இலைகள் சிறியவை. மாற்றடுக்கில் அமைந்தவை. பூக்கள் வெள்ளை நிறம். சிறியவை. கொத்துக் கொத்தாக அமைந்திருக்கும். பூவானது இலைக் காம்புகளின் அருகில் அமைந்திருக்கும்.

### மருத்துவப் பயன்கள்:

கைப்புச் சுவையும் வெப்பத் தன்மையும் கொண்டது. சிறுநீரகக் கல்லைக் கரைக்கும் என்பது உறுதி செய்யப்பட்ட உண்மை. இதன் வேரை இடித்துச் சாற்றை உண்டால் வெறிநாயக்கடி நஞ்சு, பாம்புகடித்த நஞ்சு குணமாவதாக நாட்டு

### உட்கொள்ளும் முறை:

வேரில் இருந்து விதை வரை செடி முழுவதையும் இடித்துச் சாற்றைத் துணியில் வடிகட்டிக் குடிக்க வேண்டும். செடியைச் சட்டியில் இட்டு அடுப்பில் ஏற்றிக் குடிநீராகியும் குடிக்கலாம். ஒரு தம்ளர் தண்ணீர் மூன்றில் ஒரு பங்காகும்படிச் சுண்டக் காய்ச்சிக் குடிக்கவேண்டும். செடியைப்பிடுங்கிக் கழுவி நிழற்காய்ச்சலாக உலர்த்திப் பொடித்துத் துணியில் சலித்து வைத்துக்கொண்டு தேனில் சலந்து உண்ணவும் செய்யலாம். சிறுநெருஞ்சி செடியையும் சேர்த்து உட்கொண்டால் பலன் விரைவாகத் தெரியும். ஒரு நாளைக்கு மூன்று முறை உண்டால் எட்டு, பத்துநாளில் குணம் தெரியும்.

## நோய் தீர்க்கும் வழிபாட்டு மூலிகைகள்

ஆசிரியர்: டாக்டர் பொ.இரா.இராமசாமி பக்கம்: 152 விலை ரூ.30  
றிவகம், 726, பாவாணர் தெரு, முல்லைநகர், மேற்கு தாம்பரம், சென்னை-600 145.

முற்கள் இயற்கையோடு நெருக்க  
r. தாவரங்கள் அவர்களது வாழ்  
போ.டும, இறப்போடும்  
தில் "திணை" என்ற  
து பொருள். இந்த  
ரைச்சூட்டியிருந்தார்  
மமா? போர்முனை  
கள். வெற்றி

ரங்களையும்  
அரைகுறை  
இந்த உரிய

வாக்குண்டாம், நல்ல மனமுண்டாம். என்ற  
பாடலுக்கு வித்தியாசமாக விளக்கம் உரைக்கிறார்.  
குப்பைமேனி, தும்பை, கையர்ன் ஆகி மூன்று  
மூலிகைகளும் துணையாக இருக்குமானால், வாக்குத்  
தெளிவுண்டாகும். நல்ல மனமுண்டாகும். கலை  
மகள் கடைக்கண்ணால் நோக்குவாள். கல்வி ழிவுண்  
டாகும். இந்த உடல் முடங்கிப்போகாது. இப். டி. அவர்  
சொல்லும்போது மருத்துவம் எவ்வளவு எளிமை  
யானது என்று புரிகிறது.

எளியது போலத் தோன்றும் கடினமான மருத்துவம்  
ஒன்றையும் கூறுகிறார்.

கண்ணன் மேல் ஒரு பெண் கொண்ட பக்தி காதலாக  
மாறி விடுகிறது. காதலின் விளைவாக தென்றல் அந்தப்  
பெண் மீது தீயை வீசுகிறது. நிலவொளி அவளுக்கு  
நெருப்பாகி விட்டது. இவளது ஆவியையே இலக்காக  
வைத்து மாறன் அம்பு எய்துகிறான். அன்றில் பறவை  
குரல் துன்புறுத்துகிறது. பொங்கி எழும் கடல்  
ம்புகிறது.

இதில் வேடிக்கை என்னவென்றால், அந்தப்  
புணர்க்கு மருத்துவமும் தெரிந்திருக்கிறது. அது  
என்ன?

புணர்கள் கண்ணுக்குத் துளசிப்பூ மாலை  
பூக்கள். வண்டுகள் அதன் வாசத்தைக்  
எய்தி உற வேண்டும் என்கிறார்கள்.  
பெண் பருவது? என்றைக்கு நோய்  
பெண்கள், என் டோசல்பான் எல்லாம்  
பெண்கள் கொண்டு கொண்டிருக்

இதவற்றைக் காட்டித் தெரியாத  
நெரிசுறு கடமை. அதற்கேற்ப  
பெண்கள் தெரியாதவற்றை  
இலக்கணத்தில்  
வதற்கு மற்ற  
சுகிறார் இன்னும்  
ரிய வருகிறது.

எழுதப்பட்டவற்றை ஆசிரியர் வெளிப்படுத்துகிறார். எடுத்துக்காட்டாக ஒரு மரத்தைப் பார்ப்போம்.

அது ஒரு நிழல் தரும் மரம்.

அந்த மரத்தின் விதைகள் சின்னஞ்சிறு மீனின் சினை போன்றிருக்கும்.

அது ஆணி வேர் இல்லாத மரம். இந்த மரத்தின் இலையில் கண்ணன் படுத்திருக்கிறான்.

இந்த மரத்தடியில் மக்கள் இருந்து உணவு உண்ணுகிறார்கள்.

சிந்திய சோற்றைக் காகம் பொறுக்குகிறது. இந்த மரத்தின் இலைக்குடை விரிந்து பரந்தது. பண்டைய மன்னர்களின் தேர்படை, யானைப்படை, குதிரைப்படை, காலாட்படை ஆகிய நால்வகைப்படையும் நிற்க நிழல் கொடுக்க வல்லது. பத்துலக்க விழுது கொடுக்கிறது. காற்றில் விழுந்து விடாது இருக்க விழுதுகளை கீழ்நோக்கி இறக்கி மண்ணைக் கவ்விப்பிடிக்கிறது... தெரிந்துவிட்டது. அவ்வை புகழ்ந்து பாடிய ஆலமரம் அது. அதற்கு மேல் என்ன தெரியும். அதற்குத்தான் இராமசாமி தேவைப்படுகிறார்.

ஆலம் பால் ஆடுகின்ற பல்லை அசையாது

நிறுத்தும் மலச்சிக்கல் அகற்றும் விதை வாய்நாற்றம் போக்கும் மரப்பட்டை. இது பல் ஈறுவலி போக்கும்.

கபம், பித்தம், அழற்சி போக்கும் விழுது

இவை போக, மூலிகைகளின் வகைகளை விளக்குகிறார். மூலிகைகளில்தான் எத்தனை வகை? துளசியைப் பார்ப்போம். நல்துளசி, நிலத்தாணி, நாப்த்துளசி, கல்துளசி, முள்துளசி, செந்துளசி, கருந்துளசி. ஒவ்வொரு மூலிகையிலிருந்தும் எவ்வளவு மருந்து தயாரிக்க முடியும் என்று அறியும்போது நமது ஆர்வம் தழைக்கிறது. கொன்றை-42, அருகு-47, துளசி-51, வில்வம்-53, தும்பை-55, உமத்தை-36, ஆல்-37, கடம்பு-30, வேம்பு, இலை-16, பூ-3, காய-2, விந்து-4, நெய்-9, பட்டை-9, பிசின்-1, பிண்ணாக்கு-2, உட்டு மருந்துகள் 40. மொத்தம் 86. வேம்புப் பொருள்களைக் கொண்டு 40 வகையான மருந்து தயாரிக்க அடமரிக்கக் கம்பெனிகள், ஐரோப்பியக் கம்பெனிகள், ஜப்பான் நாட்டுக் கம்பெனிகள் காப்புரிமை கேட்டு நிற்பது எதனால் என்று இப்போது புரிகிறது. "பிழைக்கிற வனுக்குப் புழைக்கடையில் மருந்து" என்ற பழமொழியை பெய்ப்பிக்கிற புத்தகம்.



இயற்கை  
வளர்ச்சி  
உணர்ச்சி

பல்லாயிரம் ஆண்டுகள் முன்பே மனித சமூகம் கால்நடைகளை வளர்க்கப் பழகியது. அக்கால்நடைகளில், பசுக்கள் முக்கியமானவை. பசுக்கள் புல்லையும் பயிர்கழிவுகளையும் உண்டு ஒட்டியர்வு இல்லாத பாலையும்

சக்தியையும் எருவையும் அளித்தன. அதன் கழிவுகள் உயிர்காக்கும் மருந்தாகச் செயல்படுகின்றன. பசு இறந்தபிறகு கூட மண்ணுள் புதைந்து மரங்களில் பழங்களாக வெளிவருகின்றன.

இக்காரணங்களால் பசு மனிதரைவிட உயர்வாகக் கருதப்பட்டது. படைகொண்டு போர் செய்தபோது பசுக்களை ஒதுக்கிவிட்டுச்

உலகம் கண்டுகொண்டிருவிட்டது. அதே நேரம் இயற்கையின் வெளிப்பாடுகளை அறியாதவர்கள் கொம்பில்லா மாடுகளை உற்பத்தி செய்வதில் முனைந்துள்ளார்கள். இறைச்சிக்காக பசுக்களை வண்டியில் ஏற்றிச் செல்லும்போது கொம்புகள் இருப்பதால் நெருக்கமாக அடுக்க முடியவில்லையாம். என்னே பரந்த உள்ளம்!

பசு மாட்டுச் சாணம் நான்கு அறை கொண்ட நீண்ட உணவுப் பாதையைக் கடந்து வருகிறது. அதனால் நிறைய நண்ணுயிர்கள் சுமந்து வருகிறது. இந்த நண்ணுயிர்கள் உட்புற நரையும் நன்னீராக்கும் ஆற்றல் கொண்டவை. சினைப்பசு அல்லது கடுவைப்பசு கொடுக்கும் சாணமே சிறப்பானது. காரணம் சினைப்பசுவின் வயிற்றில் வளரும் கன்று உடலில் எலும்பு வளர்ச்சிக்கு, சுண்ணம் அடிப்படையானது. அதுபோலவே கடுவை மாட்டு வயிற்றில் இரத்தம்

# கொம்பு சாணம் நீங்களும்த தயாரிக்கலாம்

சுண்டையிட்டார்கள். இன்று வாணிபப் பயிர் சாகுபடியும் குள்ளாக நெற் பயிரும் களைக்கொல்லி, பூச்சி கொல்லிகளும் பயன்படுத்தப்பட்டதால் தீவனமின்றி மாடுகள் இறைச்சிக் கடை செல்வது அழிவை நோக்கி மக்கள் நடைபோடத் தொடங்கிவிட்டதையே காட்டுகிறது.

இறந்துவிட்ட பசு மாட்டின் கொம்புகூட உழவுத் தொழிலில் பயன்படக்கூடும் என்பதை

பாலாக மாற வேண்டியுள்ளது. அங்கும் சுண்ணமே அடிப்படையாகத் தேவைப்படுகிறது.

உயிர் வளர்ச்சியில் சுண்ணம் முக்கியப் பங்கு வகிக்கிறது. இது ஒரு விளக்கம் அவ்வளவுதான். இயற்கையில் நடக்கும் அனைத்திற்கும் விளக்கம் கொடுக்கும் அளவிற்கு மனித சமுதாயம் இன்னமும் அறிவு வளர்ச்சி பெறவில்லை. இதோ ஓர் அற்புதம். பசுமாட்டு சாணத்தை நீர்விட்டுக் கெட்டியாகப் பிசைந்து பசுமாட்டுக் கொம்பிற்குள் அடைத்து பூமிக்குள் புதைத்து வைத்திருந்து எடுத்தால் அது நிலவளம் உயர்த்தும் அருமருந்தாக மாறுகிறது. கொம்புச்சாணம் தயாரிப்பது இப்படித்தான்.

தயாரிக்கும் முறை

இறந்துபோன பசுவின் கொம்பைக் கொண்டு வந்து



ஒரு கம்பியை உள்ளே விட்டு சுத்தம் செய்ய வேண்டும். சுத்தம் செய்யப்பட்ட கொம்பின் உள்ளே கறவையில் உள்ள அல்லது சினையாக உள்ள பகவின் சாணத்தை திணித்து குழிக்குள் புதைக்க வேண்டும். குழி ஒரு முழம் ஆழம் அகலம் இருக்க வேண்டும். மாட்டுத்தலை மேல் இருப்பது போலவே கொம்பின் கூர் முனைமேற்புறம் இருப்பது போல வைக்க வேண்டும். இரண்டு கொம்புகளிடையே இரு விரல் இடைவெளி விட்டு ஒரு குழிக்குள் நிறைய கொம்புகளை அடுக்கலாம். பிறகு மணலைக் கொட்டி குழியை நிரப்பி விடலாம். கொம்பு அடுக்கப்பட்ட குழியைச் சுற்றி ஈரம் இருப்பது தேவை.

கொம்புகள் குழிக்குள் வெப்ப நிலப்பகுதியானால் நான்கு மாதமும் குளிப்பகுதியானால் ஆறுமாதமும் இருக்கலாம். சமவெளிகளில் புரட்டாசிக்கு முன்பு புதைத்து தை மாதம் எடுப்பது நல்லது.

பயன்பாடு:

நான்கு மாதம் மண்ணுள் இருந்த கொம்பு சாணமானது, சாணம் என்ற தன்மையையே இழந்து

நமது மூக்கு எறிக்கூடிய மணம் பெறாமலும் பொருளாக மாறிவிடுகிறது. மசூரிய கொம்பு சாணத்தை உலோகம் அல்லாத பண்டங்களில் சேமிக்க முடியும். ஒரு கீழ்நோக்கு நாளின் மாலைப் பொழுதில் கொம்பு சாணத்தைத் தண்ணீரில் கரைத்து நிலம் முழுவதும் தெளிக்க வேண்டும். துளை பெரிதாக உள்ள தெளிப்பான்களைப் பயன்படுத்துவது நல்லது. ஒர் ஏக்கர் நிலத்தில் தெளிக்க 30 கிராம் கொம்பு சாணத்தை பெரிய வானியில் ஒரு வானித் தண்ணீரில் கலக்கி தெளிக்க வேண்டும். இது பிறகு மூன்று வலப்புறமாகவும் ஒரு மணித்துளிக்கு இருமுறையாக ஒரு மணி நேரம் சுழற்ற வேண்டும். கலக்கி ஒரு மணி நேரத்திற்குள் தெளித்துவிட வேண்டும்.

இரசாயன சாகுபடியிலிருந்து இயற்கைக்கு மாறும் காலக்கட்டத்தில் கொம்பு சாணத்தைத் தெளிப்பது சிறந்த பயனைத் தருகிறது. ஆண்டிற்கு இரு முறை தெளிக்கலாம். கொம்பு சாணத்தைத் தரம் குறையாமல் இரண்டு ஆண்டுகள் சேமித்து வைக்க முடியும்.

## கொம்பு சாணம் தெளித்தலால் விளையும் பலன்கள்

1. கொம்பு சாணத் தெளிப்பு மண்ணில் உயிர்களின் பெருக்கத்தை ஊக்குவிக்கிறது.
2. நிலத்தில் கார-அமில நிலைமையைச் சீரமைக்கிறது.
3. செடிக்கு வறட்சி தாங்கும் தன்மையை அளிக்கிறது.
4. மண்ணிற்குச் சுண்ணாச்சு சத்தை அளிக்கிறது.
5. சூரியன் மறைந்த பின் தெளித்தால் மூடுபனியைப் போல் செயல்படுகிறது.
6. கொம்பு சாணக் கரைசலில் விதைகளை 12 மணி நேரம் ஊறவைத்து விதைத்தால் விதையின் முளைப்புத் திறன் கூடுகிறது. முளைவிடும் செடி திடமாக வளர்கின்றன.
7. விதைக்குச்சிகளை நடுவதற்கு முன்பு கொம்பு சாணக் கரைசலில் ஊறவைத்து நடவு செய்தால் வேர்கள் அதிகம் பிடித்து விரைவாக வளர்கின்றன.

கீழ்நோக்கு நாட்களில் மண்ணில் உயிரியக்கம் நன்குள்ளது.

37	தாய்மண்ணே வணக்கம்	ஜூலை 2005
----	-------------------	-----------

1924-

ஆண்டில் கையெழுத்தான காவிரி நதிநீர் ஒப்பந்தத்தை 1974-ம் ஆண்டு கர்நாடக அரசு தன் னிச்சையாக ரத்து செய்தது. தமிழகத்துக்கும் கர்நாடகத் துக்கும் இடையிலான காவிரி நீர் தகராறு 1974-ம் ஆண்டிலிருந்து தொடர்ந்து தீவிரமடைந்து வருகிறது. தனது பாசனப் பகுதிகளை தொடர்ந்து அதிகரித்து, வரும் கர்நாடக அரசு அதன் காரணமாகவே தமிழகத்திற்கு தர வேண்டிய காவிரி நீரைத் தர மறுத்துவருகிறது. பல நீர்த்தேக்கங்கள் மூலமாக நீரைத் தேக்கிவரும் கர்நாடக அரசு தனது அணைகள் நிரம்பும் மழைக்காலங்களில் தமிழ்நாட்டுக்கு அணையைத் திறந்துவிட்டு தமிழகத் துக்குத் தரவேண்டிய நீரைத் தந்துவிட்டோம் என்று கூறிவருகிறது.

தமிழக விவசாயிகளுக்கு எதிரான மனோபாவத்தை கர்நாடக விவசாயிகள் மத்தியில் ஏற்படுத்துவதன் மூலம் அரசியல் ஆதாயம் அடைவதிலேயே கர்நாடக அரசியல் கட்சிகள் முனைப்புக் காட்டுகின்றன.

பல நாடுகளுக்கு இடையிலே நதிநீர்ப் பிரச்சினை இல்லாத நிலையில் ஒரு நாட்டுக்குள் சில மாநிலங் களுக்கு இடையிலான நதிநீர் பிரச்சினை தீராமல் இருந்து வருவதற்குக் காரணம் அரசியல் சுயநலம்தான். இத்தகைய நதிநீர் பிரச்சினையை சரிசெய்ய கங்கை காவிரி இணைப்பு இப்பொழுது எல்லோராலும் பேசப்படுகிறது. சரியான தேசிய நதிநீர் கொள்கை தேவை என்றும் வலியுறுத்தப்படுகிறது.

கங்கை- காவிரி இணைப்பு வெற்றிகரமாக என்றே ழும் நடைபெற்று முடிந்தால்கூட கங்கை நதிநீர் கடந்துவரும் மாநிலங்களில் உள்ள சுயநல அரசியல் சக்திகள் எப்படி நடந்து கொள்வார்கள் என்பதற்கான அறிகுறிகளை நாம் இப்போதே காண முடிகிறது.

உத்தரப்பிரதேச முதலமைச்சர் முலாயம்சிங் யாதவ் டெல்லிக்கு கங்கைநீரை தரமறுத்த செய்திகளை ஜூன் மாத இறுதியில் பல்வேறு பத்திரிகைகளிலும் காண முடிந்தது. டெல்லியில் சோனியா விஹார் வாட்டர்

டீர்மெண்ட் பிளாண்ட்-க்கு கங்கை நீரை தர மறுத்தது உ.பி. அரசு. உ.பி. அரசுக்குத் தண்ணீர் பிரச்சினை என்று ஒன்றும் எழவில்லை.

கர்நாடக மாநிலத்தில் ஒருவகையான அரசியல்; இங்கு வேறு ஒரு வகையான அரசியல்.

உத்தரப்பிரதேச கூட்டணி ஆட்சியில் மாஷ்ட்ரிய லோக்தளம் முக்கிய கூட்டணியாக பங்கேற்று இருக்கிறது. அந்தக் கட்சியில் விவசாயிகள் அதிக அளவில் இருக்கின்றனர். அந்த விவசாயிகள் வங்கை வங்கியை கையில் வைத்திருக்கும் ராஷ்ட்ரிய லோக்தள் டெல்லிக்கு கங்கை நதியைத் தரக்கூடாது என்று கூறிவருகிறது.

மேற்கு உத்தரப்பிரதேச விவசாயிகள் விவாதிக்கிற கு போதுமான நீரை இன்னும் பெறாத நிலையில் தண்டை மாநிலத்திற்கு தண்ணீர் தருவதில் அர்த்தம் இல்லை என்கிறது அந்தக் கட்சி.

மத்திய அரசு கேட்டுக் கொண்டபடி முதலில் தண்ணீர் தருவதாக வாக்களித்திருந்தார்.

ராஷ்ட்ரிய லோக்தளத்திற்கு தங்களது விவசாய வாக்கு வங்கியை பாதுகாக்க வேண்டும் என்பதுதான் நோக்கம். ஆனால் முலாயம்சிங் யாதவ் அம்மாநில நலம் நாடும் மண்ணின் மைந்தராகவும், மாநிலத்தில் தொலைதூரத்தில் இருக்கும் விவசாயிகளுக்கு எதிரான வர் என்ற பெயர் ஏற்படாமல் காத்துக் கொள்ளவும் இப்பிரச்சினையில் தன்னையும் ஒரு கருவியாக்கிக் கொண்டுள்ளார்.



**தண்ணீர்...!**  
**தண்ணீர்...!**

### அமுதக் கரைசல்

அன்றுபோட்ட சாணம் 20 கிலோ, அன்று பிடித்த மூத்திரம் 20 லிட்டர், 2-3 கிலோ கருப்பட்டி அல்லது வெல்லம் இவற்றை 200 லிட்டர் தண்ணீரில் கலக்க வேண்டும். இருபத்தி நான்கு மணி நேரம் கழித்து ஓடும் நீரில் சிறிது சிறிதாக ஊற்றி நிலத்திற்கு பாய்ச்ச வேண்டும். இந்த அமுதக் கரைசல், வளம் இழந்த மோசமான மண்ணை உடனடியாக உயிரோட்டமுள்ளதாக மாற்றும். 3-4 மாத பயிர்களுக்கு 2-3 முறையும், நீண்ட காலப் பயிர்களுக்கு 5-6 முறையும் இடலாம். 10 மடங்கு நீர் சேர்த்து பயிர்மீது தெளிக்கவும் செய்யலாம்.

### பஞ்ச கவ்யா பயிர்களுக்கு பயன்படுத்தும் முறை

முறையாக தயாரிக்கப்பட்ட பஞ்ச கவ்யா 300 மில்லியை 10 லிட்டர் நீரில் கலந்து விசைத்தெளிப்பான் அல்லது கைத்தெளிப்பான் அல்லது நொச்சி இலை வேப்பிலைகளைக் கொண்டு இலைவழி தெளிஉரமாக காலை அல்லது மாலைப் பொழுதுகளில் எல்லாப் பயிர்களுக்கும் தெளிக்கலாம். இந்தக் கரைசலை தெளிப்பானில் ஊற்றிப் பயன்படுத்தும்போது கைத்தெளிப்பான் எனில் வடிகட்டியும், விசைத்தெளிப்பான் எனில் அதன் வால்வு மற்றும் குழாயின் நுனிப்பகுதியை பெரிதாக்கிக் கொண்டும் பயன்படுத்தினால் நல்ல முறையில் தெளிக்க முடியும்.

### தேங்காய்ப்பால்- மோர்

இவற்றை சமஅளவில் சேர்த்து சட்டி அல்லது பாளையில் இட்டு குப்பைமேடு அல்லது குழியில் பாதுகாப்பாக புதைத்து வைக்க வேண்டும். ஒருவார காலத்தில் நொதித்து வளர்ச்சி ஊக்கியாக மாறும். நொதித்த ஒரு லிட்டர் கரைசலுடன் 10 லிட்டர் தண்ணீர் சேர்த்து தெளிக்க வேண்டும். ஒரு ஏக்கருக்கு சுமார் 5 லிட்டர் தேங்காய்ப்பால், 5 லிட்டர் மோர் தேவைப்படும்.

### மண்புழு குளியல் நீர்

இந்த குளியல் நீரானது பயிர்களில் அற்புதமாக வேலைசெய்யும் வளர்ச்சி ஊக்கியாகும். அதிகமான எண்ணிக்கையில் மண்புழுக்கள் உள்ள தொட்டி அல்லது பாளையில் சொட்டுச் சொட்டா தண்ணீரை விடவேண்டும். இந்த தண்ணீர் மண்புழுக்களை சுழுவிக் கொண்டு அவற்றின் உடல்மேல் இருக்கும் ஹார்மோன்களை சேர்த்துக்கொண்டு வெளியேறும். இந்த தண்ணீர் தேயிலை வடிநீர் நிறத்தில் இருக்கும். இந்த நீரை அனைத்துப் பயிர்களுக்கும் அப்படியே தெளிக்கலாம். 1-2 லிட்டர் தண்ணீர் சேர்த்தும் தெளிக்கலாம்.

**வளர்ச்சி  
ஊக்கிகளை  
நீங்களே  
தயாரிக்கலாம்!**

மூ  
லி  
கை

பூ  
சு  
ட  
கி  
ட  
ரு  
ந்  
து

ஐந்து வகையான மூலிகைகளைக் கொண்டு தயாரிக்கும் பூச்சி மருந்தான இதற்கு சோற்றுக் கற்றாழை, எருக்கு இலை, நொச்சி இலை, வேப்பங்கொட்டை சாறு ஆகியவற்றுடன் பீநாறி இலை (ஆற்றோரம் எலுமிச்சை இலைபோல் காணப்படும்) ஆகியன மூலப் பொருளாகும். இந்த ஐந்தையும் சமஅளவு (எடை அளவிட்டு) எடுத்துக்கொண்டு கல்செக்கில் போட்டு இடித்து பின்னர் ஆட்டி (கிரைண்டர்களிலும் கூட) துவையலாக்கிக் கொண்டு பின்னர் குழம்பு பதம் வருகின்ற அளவிற்கு நீர்விட்டு கலக்கி மண்பானை அல்லது தொட்டியில் போட்டு நிழலான இடத்தில் ஊறவைத்து தினம் காலை மாலை மரக்கம்புகள் மூலம் கலக்கி வர்பாதித்திடாத மூலிகை பூச்சி மருந்து ரொடி!

10 லிட்டர் தண்ணீரில் 500 மில்லி பூச்சி மருந்தை கலந்துகொள்ள வேண்டும். இதை இலைப்பேன், அஸ்வினிப்பூச்சி, பூஞ்சாணம் போன்ற நோய்கள் வருவதற்கு முன்பே அடித்துவிட்டால் இந்த டாதிப்பு நிச்சயம் பயிர்களுக்கு வராது. வந்தபின்பு அடித்தால் பூச்சிகள் சிறிதாக இருந்தால் செத்துவிடும். அல்லது பக்கத்து வயலுக்கு குடிபெயர்ந்துவிடும்.

பஞ்சகவ்யா பயன்படுத்தப்படும் எல்லாப் பயிர்களுக்கும் இந்த மருந்தையும் இடையே பயன்படுத்தலாம். இது 75 சதவீதம் பூச்சிமருந்தாகவும், 25 சதவீதம் உரமாகவும் வேலை செய்கிறது.

குறிப்பு: இந்த மருந்து கூடுதல் சக்திபெற தயாரிப்பின்போது மஞ்சள்தூள் மற்றும் சீத்தாமர இலைகளை சேர்த்துக் கொள்ளவும். (மாற்றுமுறை: இந்த முறையில் மேற்கண்ட 5 மூலிகைகளையும் சமஅளவு எடுத்து செக்கில் போட்டு இடித்து பின்னர் 10 கிலோ மூலிகையை 10 லிட்டர் பசுமாட்டு சிறுநீரில் கலக்கி ஒரு பிளாஸ்டிக் அல்லது சிமெண்ட் தொட்டியில் 15 நாட்கள் ஊறவைக்க வேண்டும். பின்னர் அதை வடிகட்டி எடுத்து 5 சதவீதம் என்ற அளவில் தண்ணீரில் கலந்து பயிருக்கு தெளிக்கலாம். இந்த முறை செய்வதற்கு எளிமையானது. பசுமாட்டின் சிறுநீர் சேர்வதால் முதல்முறையைவிட அதிக பலன்தரும்.)

# விவசாயிகளுக்கு நபார்டு கடனுதவி

இயற்கை உரம் தயாரித்தல் மண்புழு உற்பத்தி செய்தல், பழம், காய்கறி கழிவுகளை பயன்படுத்தி உரம் தயாரித்தல் ஆகிய விவசாயிகளின் மறுவாழ்வு திட்டங்களுக்கு நபார்டு வங்கி கடன் வழங்கியுள்ளது. இதுபற்றி திருச்சி மாவட்ட நபார்டு உதவி பொது மேலாளர் செல்வராஜ் அண்மையில் கூறிய தாவது:

மண்புழு உரம் தயாரித்தல், பழம், காய்கறிகளின் கழிவுகளை பயன்படுத்தி உரம் தயாரித்தல், கிராமப்புறங்களில் விவசாய விளை பொருள் சந்தைகளை அமைத்தல், பால் பண்ணை அமைத்தல், கோழிப்பண்ணை அமைத்தல், பாலில் இருந்து பிற பொருட்களை தயாரித்தல், கோழி இறைச்சியை பக்குவப்படுத்தி விற்பது, முட்டை வியாபாரம் போன்ற விவசாயத்துடன் தொடர்புடைய தொழில்களுக்கு

விவசாயி களுக்கும், விவசாயிகளை கொண்டு செயல்படும் தன்னார்வ அமைப்புகளுக்கும், மகளிர் சுய உதவிக்குழுக்கள் போன்ற அமைப்புகளுக்கும் மான்யத்துடன் கூடிய கடனுதவி வழங்கப்படும். இந்த திட்டங்கள் அனைத்தும் கிராம மக்களின் மேம்பாட்டுக்கு உதவக் கூடியவைகளாக இருக்கும். மண்புழு உரம் தயாரிப்பதற்கு அதிகபட்சம் 1.50 லட்சம் வரை மான்யம் வழங்கப்படும்.

## பழம் காய்கறி கழிவு

பழம் மற்றும் காய்கறி கழிவில் இருந்து உரம் தயாரிக்க ரூ. 40 லட்சம் வரை மான்யம் வழங்கப்படும். விவசாயிகள் அருகில் உள்ள வங்கிகளில் கடனுதவி பெற்று பயன்படுத்தியிருந்தால் மட்டுமே நபார்டின் மான்ய

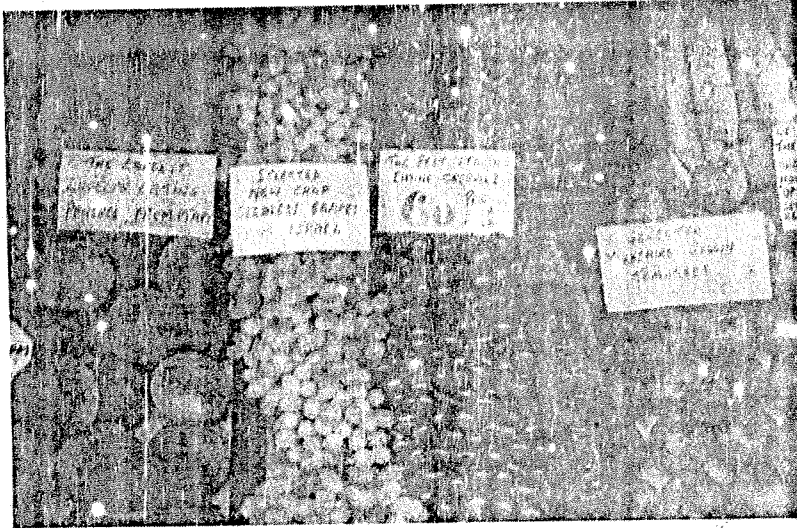


உதவியை பெற டியும். கடந்த பிப்ரவரி 15ஆம் தேதிக்குப் பிறகு வங்கிக் கடனுதவி பெற்றிருந்தால் அத்தகையவர்களுக்கும் நபார்டின் மான்ய உதவி கிடைக்கும். 2007ஆம் ஆண்டு மார்ச் மாதம் வரை இந்த சலுகை திட்டம் நடைமுறையில் இருக்கும்.

## கிராமங்களில் விவசாய சந்தை

கிராமங்களில் விவசாயிகள் ஒன்றுபட்டு விவசாய விளை பொருள் சந்தையை உருவாக்க முன்வந்தால் அதற்கும் வங்கிகளில் கடனுதவி பெறலாம். நகராட்சி அந்தஸ்து பெற்ற நகரங்களிலும் விவசாய விளை பொருள் சந்தை பொருட்சளை தரம்பிரித்தல், தரக்கட்டுப்பாடு மற்றும் மேம்பாடு செய்து விற்பனை செய்தல் போன்ற விளைபொருட்களுக்கான பிற திட்டங்களுக்கும் நபார்டின் மான்யத்துடன் கூடிய வங்கி கடனுதவியைப் பெறலாம்.

சந்தையை உருவாக்க ஆகும் செலவுத் தொகையில் 25 சதவீதம் மான்யமாக பெறலாம். இந்த வகையில் அதிகபட்சமாக ரூ. 50 லட்சம் வரை மான்யம் வழங்கப்



படும். விவசாயிகள், நுகர்வோர் சய உதவிக்குழுக்கள், தன்னார்வ தொண்டு நிறுவனங்கள், கூட்டுறவு சங்கங்கள், மார்க்கெட்டிங் பெடரேஷன் போன்ற அமைப்புகள் இந்தத் திட்டத்தின் பயனைப் பெறலாம்.

20-10-2004இல் அறிமுகமான இந்த திட்டம் 31-3-2007 வரை அமலில் இருக்கும். கடந்த ஆண்டு அக்டோபர் மாதத்தில் வங்கிக் கடனுதவியுடன் மேற்குறித்த திட்டங்களில் ஏதேனும் ஒன்றை தொடங்கியிருந்தாலும் அதற்குரிய மான்யம் உண்டு.

### பால்பண்ணை

பால் விற்பனை, பாலில் இருந்து பிற பொருட்களை தயாரித்து விற்பது இந்தியா முழுவதும் ஒரே மாதிரிதான் உள்ளது. குறிப்பாக 75 சதவீதம் கிராமப்புறங்களிலும் அமைப்புசாரா நிறுவனங்கள் மூலமாகவும் கையாளப்படுகிறது. இந்நிலையில் மாற்றம் காணும் வகையில் பால் உற்பத்தியை அதிகரிக்கவும் பால் தொடர்புடைய தொழில்களை அபிவிருத்தி செய்யவும் திட்டமிட்டுள்ளோம். இந்த திட்டங்கள் உலகத்தரத்துடன் ஏற்படக்கூடியவையாக அமையும்.

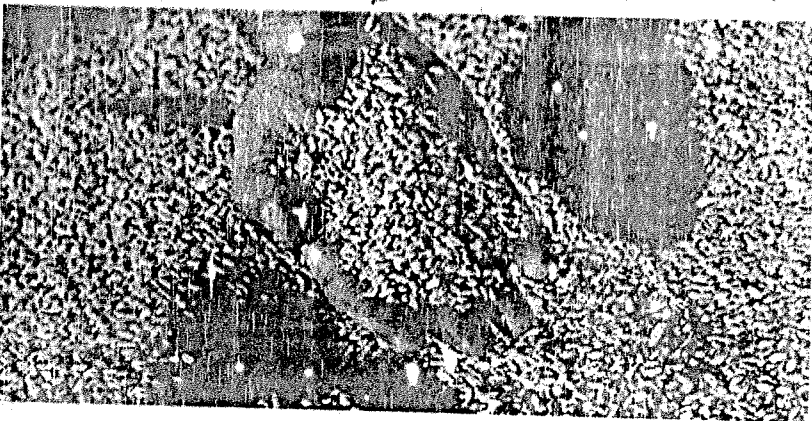
பால் தொடர்புடைய திட்டங்களுக்குரிய கடன் தொகையைப் பெற 10 சதவீதம் தொகையை பயனாளி (விவசாயி) பங்குத் தொகையாக டெபாசிட் செய்ய வேண்டும்.

கடன் தொகையில் 50 சத



வீதம் வட்டியில்லாக் கடனாக கருதப்படும். நபாா்டு நிறுவனம் இந்த திட்டத்துக்கான கடன் தொகையை வட்டியில்லாக் கடனாக வங்கிக்கு வழங்கி விடுகிறது. கடன் தொகையில் 40 சதவீதத்துக்கு மட்டும் வங்கி வட்டித் தொகையை வசூலிக்கும்.

இந்த கடனை தவணை தவறாமல் செலுத்தினால் அதில் 50 சதவீதத்தை குறிப்பிட்ட வங்கி (நபாா்டி ருந்து) கடன் பெற்றவருக்கு திருப்பி செலுத்திவிடும். 9 ஆண்டு தவணையுடன் கூடிய இந்த கடன் திட்டத்தில் 50 சதவீதம் வட்டியில்லாக் கடனை வங்கிகள் வசூல் செய்து உடனுக்குடன் நபாா்டில் செலுத்திவிட வேண்டும். விவசாயிகளால் உருவாக்கப்படும் பால் பண்ணை குறைந்தபட்சம் 10 கறவை மாடுகளைக் கொண்டதாக இருக்க வேண்டும். இந்த திட்ட அறிக்கையில் மதிப்பு ரூ. 3 லட்சத்துக்கும் மிகாமல் இருக்க வேண்டும்.

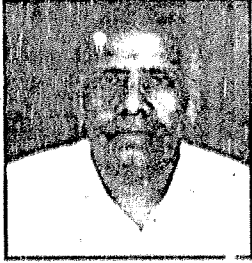


பால் கறக்கும் இயந்திரம் வாங்க ரூ. 15 லட்சம் பால் உப பொருட்கள் தயாரிக்க ரூ. 10 லட்சம் இவ்வாறு தயாரிக்கப்படும் பொருட்களை பாதுகாக்க ஒரு இடத்தில் இருந்து இன்னொரு இடத்துக்கு எடுத்துச்செல்ல (குளிர் சாதன வசதியுடன் கூடிய வாகனம்) ரூ. 20 லட்சம் பால் மற்றும் பிற பொருட்களை குளிரூட்ட ரூ. 25 லட்சம் என கடனுதவி வழங்கப்படும்.

### கோழிப்பண்ணை

பால் பண்ணையை போலவே கோழி வளர்ப்புக்கும் நபாா்டு முக்கியத்துவமளிக்கிறது. (கறிக் கோழி) அதாவது கோழி இனப் பெருக்கத்துக்கு அதிகபட்சம் ரூ. 30 லட்சம் வரை கடனுதவியை பெறலாம். இதேபோல் கோழித் தீவன தயாரிப்பு திட்டத்துக்கு ரூ. 14 லட்சமும் கோழிக்கறி விற்பனைத் திட்டத்துக்கு ரூ. 25 லட்சம், முட்டை ஏற்றுமதிக்கு ரூ. 80 லட்சம், வண்டி மூலம் முட்டை விற்பனைத் திட்டத்துக்கு ரூ. 10 ஆயிரம் என கறிக் கோழி தொடர்பான திட்டங்களுக்கு வட்டியில்லா கடனுதவியை வங்கிகளில் பெறலாம். கால்நடை மற்றும் பால் வளத் துறையின் பரிந்துரைப்படி இந்த திட்டங்களை நபாா்டு தயாரித்து வங்கிகளுக்கு கடனுதவியையும் வழங்கி உள்ளது. இவ்வாறு நபாா்டு உதவிப் பொது மேலாளர் செல்வராஜ் கூறினார்.

# செலவைக் குறைத்து விளைச்சலைப் பெருக்கு!



மயிலாடுதுறையை  
அடுத்த குத்தாலம்  
வட்டாரத்தைச்  
சேர்ந்த  
முருகமங்கலத்தில்  
இயற்கை  
விவசாயத்தை  
சிறப்பாக  
செய்துவரும்  
அரிமா  
சம்பந்தம்பிள்ளை  
தன்னுடைய  
அனுபவங்களை  
நம்மிடம் பகிர்ந்து  
கொள்கிறார்...

நமது நாட்டில் சுற்று சூழல் பாதிப்பால் காற்று மாசுபட்டுவிட்டது. நீரில் நஞ்சு கலந்து விட்டது. எல்லாவற்றையும்விட தாய்ப் பாலிலும் நஞ்சு கலந்து விட்டது என்பதை நாம் யாவரும் அறிவோம். இப்படிப்பட்ட சூழலில் நாட்டில் உள்ள குடிமக்கள் யாவரும் இயற்கை விவசாயம் செய்ய வேண்டியது அவசியம்.

இயற்கை விவசாயம் என்பது நஞ்சு இல்லாத விவசாயம். செலவு குறைந்த விவசாயம். முதலில் நாற்றங்காலில் குப்பை கொட்டாமல் நெய்வேலி காட்டாமணக்கு, வேம்பு, ஆடாதொடா தழை போன்ற வற்றைப் போட்டு உழுது அழுகிய பிறகு விதைவிட வேண்டும். விதை விடும்போது உப்பு கரைசலில் கோழி முட்டையை போட்டு மேலே கால் ரூபாய் அளவுக்கு மிதக்கிறபோது முட்டையை எடுத்துவிட்டு விதையை சிறுசு சிறுசு கொட்டி மேலே மிதக்கும் விதைகளை அரித்து எடுத்துவிட்டு அடியில் தங்கிய விதைகளை மட்டுமே வேறுதண்ணீரில் மாற்றி ஊற வைக்க வேண்டும். மாலையில் வினாசுயை வழித்து தரையில் குவித்து வைக்கோல், சாக்கு கொண்டு மூட வேண்டும். மறுநாள் காலை யில் விதைக்கு தேவையான அளவு பஞ்சகவ்யாவை தெளித்து விதையைக் கலக்கி விட்டு மாலையில் நாத்தங்காலில் விதை விடவும்.

வயல்களில் உளுந்து பறித்தவுடன், புழுதியை உழுது அதில் பருப்பு வித்துகள் நான்கு, வகைக்கு 1 கிலோ வீதம் 4 கி, எண்ணெய் வித்துக்களில் நான்கு வகை - வகைக்கு 1 கிலோ வீதம் 4 கிலோ, தானிய வித்துக்கள் 4 வகை - வகைக்கு 1 கிலோ வீதம் 4 கிலோ, தழை சத்துள்ள வித்துக்கள் 4 வகை - வகைக்கு 1 கிலோ வீதம் 4 கிலோ, வாசனை வித்துக்கள் - கடுகு 200 கிராம், வெந்தயம் 200 கிராம், சீரகம் 200 கிராம், சோம்பு 200 கிராம் ஆகியவற்றை கலந்து 1 ஏக்கரில் விதைத்து 45 நாள் கழித்து தண்ணீர் விட்டு உழவு ஓட்டி 10 நாள் கழித்து, 15 நாள் நாற்றை பறித்து ஒருநாக்கு, மேலாக நடவு செய்ய வேண்டும்.

நட்டு 15-ம் நாளில் பூச்சி விரட்டி கரைசலை அடிக்க வேண்டும். பூச்சி விரட்டி என்பது வேம்பு, எருக்கு, ஊமத்தை, நொச்சி, ஆடாதுடை போன்ற ஆடு தின்னாத தழைகள் ஏதாவது 5 வகை தழை களை சேகரித்து கொதிக்க வைத்து வடிகட்டி 10 லிட்டர் கரைசலுக்கு 3 லிட்டர் கோமியம் கலந்து 10 லிட்டர் தண்ணீருக்கு 1 லிட்டர் வீதம் கலந்து தெளிக்க வேண்டும். கோமியம் அதிகம் இருந்தால் மேற்படி தழைகளை துண்டு துண்டாக வெட்டி கோமியத்தில் ஊறவைத்து 10 நாள் கழித்து வடிகட்டி 10 லிட்டர் தண்ணீருக்கு 1-லிட்டர் வீதம் கலந்து தெளிக்கலாம் அடுத்த 15 நாளில் பஞ்சகவ்யம் 10 லிட்டர் தண்ணீருக்கு 300 மில்லி வீதம் கலந்து அடிக்கவும். அடுத்து 30 நாளில் பஞ்சகவ்யம் 1 தடவை அடிக்க வேண்டும். அடுத்து தண்டு உருண்டு வரும்போது தேங்காய்பால் + மோர் பயிர் ஊக்கியாக செயல்படுகிறது. பஞ்சகவ்யாவில் 5 விதமான நுண் உயிர்கள் உள்ளன. ஆதலால் மண்புழு உரத்தில் பஞ்சகவ்யாவைத் தெளித்து கலந்து நெல்லுக்கு மேல் உரமாக போடுகிறேன்.

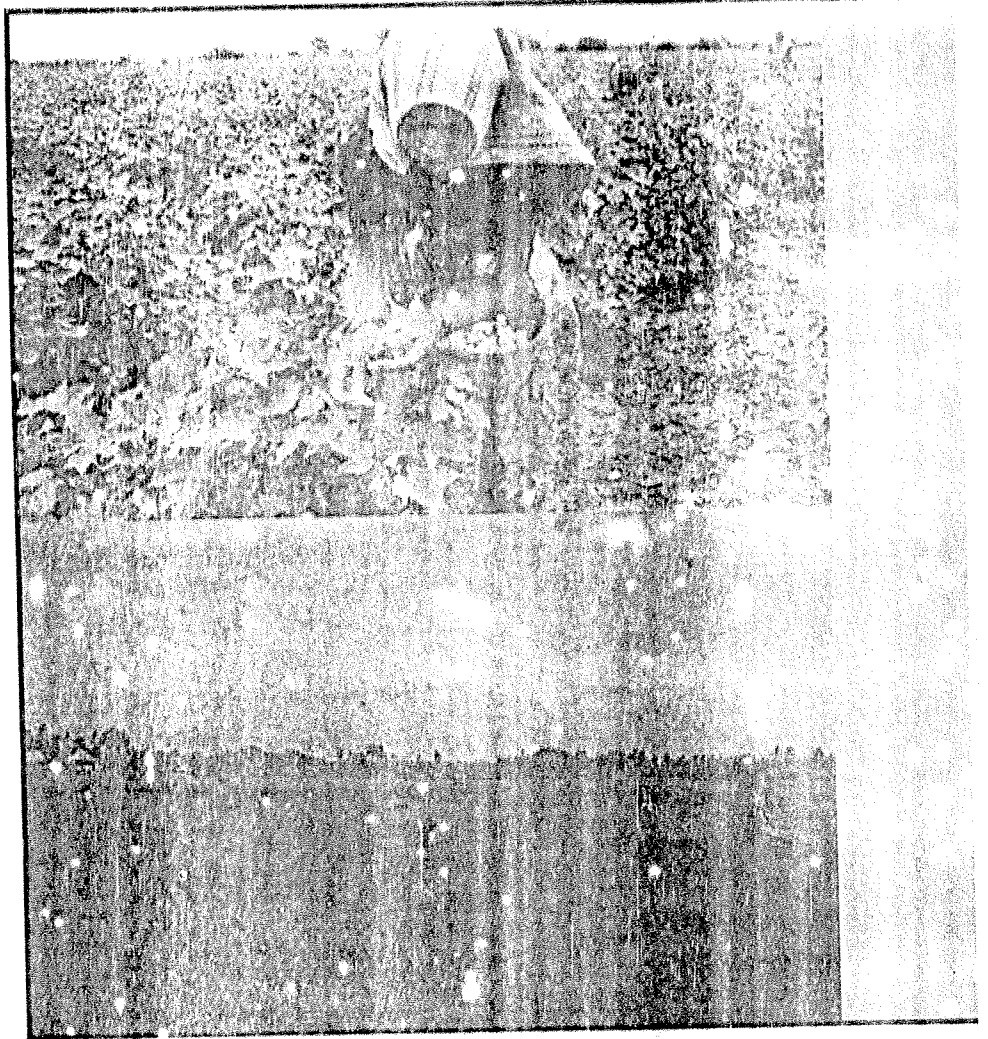
பஞ்சகவ்யா கால்நடைகளுக்கு எந்த வியாதியாக இருந்தாலும் மாட்டிற்கு தகுந்தால் போல் 1/4 லிட்டருக்கு மேலே போகாமல் உள்ளூக்கு கொடுத்தால் எல்லா வகையான வியாதியும் குணம் ஆகிறது. பசு மாட்டிற்கு மடி வீக்கம், காம்பில் கட்டி கட்டியாக பால் வந்த மாட்டிற்கு மூன்று நாள் 1/4 லிட்டர் வீதம் உள்ளூக்கு கொடுத்தேன். காம்பு வீக்கம் வடிந்து பால் நன்றாக வருகிறது. எயிடீஸ் நோயாளி பஞ்சகவ்யாவை சாப்பிட்டு பசி எடுக்கிறது என்று சொல்கிறான் கேன்சர் நோய் சீராக குணமாகிறது. மீன் களுக்கு மண்புழு உரத்தில் கலந்து கொடுத்தால் 4 மாதத்தில் பெருக்குகிற அளவுக்கு 15 நாள் முன்னதாகவே பெருத்துவிடு கிறது. நோயும் வருவதில்லை. கோழிக்கு தண்ணீர் கலந்து கொடுத்தால் நோய் வருவதில்லை. சினை பிடிக்காத மாட்டிற்கு 7 நாளைக்கு பஞ்ச கவ்யாவை தினம் 1/4 லிட்டர் வீதம் உள்ளூக்கு கொடுத்தால் தக்க பலன் கிடைக்கும்.

#### வாழை

நான் ரஸ்தாளி வாழை 8 ஏக்கர் போட்டி ருக்கிறேன். முதலில் புழுதி ஒட்டி 6 x 6 இடைவெளி விட்டு வாழைக் கன்றுகளை புதைக்க வேண்டும். புதைத்து விட்டு பல தானிய பயிர்கள் சணப்பு தக்கை பூண்டு, கம்பு, கேழ்வரகு, உளுந்து, பயிறு, எள்ளு போன்ற 5,6 வகை விதைகளை விதைத்து 45 நாள் கழித்து நடவு ஆட்கள் மூலம் செடிகளை பிடுங்கி வாழைக்கன்றுகள் ஓரத்தில் வைத்து ஒரு கன்றுக்கு 2 தட்டு குப்பை எருவை தழைகளை மூடியும் கொட்ட வேண்டும். பிறகு இரண்டு வாழைக்கு இடையில் 2 1/2 அடி அகலத்துக்கு கான்

எடுத்து மண்ணை இரு பக்கமும் சமமாகப் போட வேண்டும். அதன் பிறகு கொல்லையை கொத்த வேண்டிய அவசியம் இல்லை. ஏதாவது செடிகள் முளைத்தாலும் பரவா யில்லை. இல்லையென்றால் பூசணி, பரங்கி போன்ற விதை

பஞ்சகவ்யாவை இலைகளில் மேல் தெளிக்க வேண்டும். (10 லிட்டர் தண்ணீருக்கு 300 மி. பஞ்ச கவ்யா) மேற்படி பஞ்சகவ்யாவை 3 முறை தெளித்த பிறகு தேங்காய் பால்+மோர் ஒரு தடவை வாழைக்கு தெளித்தேன். வாழை 6, 7 சீப்புகள் உள்ளது. பழம் ருசியாகவும் உள்ளது.



களை ஊன்றி கொல்லையில் படர விடலாம். பூமியில் செடி, கொடிகள் ஏதும் இல்லாமல் இருந்தால் சூரிய உஷணத்தில் அங்குள்ள மண்ணில் நுண் உயிர்கள் இறந்து விடும். ஆதலால் ஏதாவது மூடாக் காக இருப்பது நல்லது. அடுத்து மாதம் ஒரு முறை

#### தென்னவை

தென்னையைப் பொறுத்த வரை இரண்டு மாதத்திற்கு இடையில் 3 அடி அகலம் 3/4 அடி அகலத்துக்கு கான் எடுத்து அதில் தண்ணீர் விட வேண்டும். மரத்துக்கு அருகில் தண்ணீர் விட



வேண்டாம். தென்னந் தோப்பைக் கொத்த வேண்டியதில்லை. உழ வேண்டியதில்லை. இயற்கையாக உள்ள எறும்பு பொந்து, கரையான் புற்று, பாம்பு போன்ற உயிரினங்களை சீழிக்க கூடாது. அவை ஒவ்வொன்றும் நமக்கு நன்மைகளை செய்கின்றன. கரையான், பாளை பன்னாடைகளைத் தின்று உர

தோப்பில் தண்ணீர் பாய்ச்சும் போது அமிர்தக் கரைசலை கேள் மூலம் கொண்டு சென்று வடி முனை குழாயில் தண்ணீர் விழும் இடத்தில் சீராக ஊற்றினால் தோப்பில் எல்லா கானிலும் சென்று அடையும். அதுபோல் 6 மாதத் திற்கு ஒரு முறை செய்தால் தேங்காய் மரத்துக்கு 200 காய்க்கு

தண்ணீர் விழும் இடத்தில் வைத்து ஒரு முளை அடித்துவிட்டால், தழைகள் அழுகும் பொழுது தண்ணீர் சமமாக எல்லா இடத்திற்கும் பரவும். வயல்களில் வெடிப்புகள் மறைபும். உரமாகவும் நோய் எதிர்ப்பு சக்தியாகவும் செயல்படும். எந்த விவசாயமாக இருந்தாலும் மண்ணில் மண்புழுவும், நுண் உயிர்களும் இருந்துவிட்டால் தனியாக எந்த பயிருக்கும் இரசாயன உரம் போட வேண்டிய அவசியம் இல்லை என்பதை தெரிவித்துக் கொள்கிறேன்.

**அமிர்த கரைசல் பற்றிய விபரங்கள்:**

கோமியம்+ சாணி + சிறிதளவு வெல்லம் அதாவது 10 லிட்டர் கோமியம் 10 கிலோ சாணி, 100 கிராம் மட்ட சர்க்கரை கலந்து நன்றாக கலக்கி விட்டு 24 மணி நேரம் கழித்து அதை அமிர்த கரைசலாக உபயோகப்படுத்துகிறோம். அதை கேனில் எடுத்துக் கொண்டு பேய் நாத்தங்கால் நடவு வயல், வாழைத்தோப்பு, தென்னை தோப்பு எல்லா இடங்களுக்கும் தண்ணீர் மூலமாக கலந்து விடலாம். அதையே அதிகமாக தண்ணீர் சேர்த்து கைதெளிப்பான் கொண்டும் தெளிக்கலாம். அவை யாவும் நுண் உயிர்கள்.

**மண்புழுவை பற்றிய விபரங்கள்:**

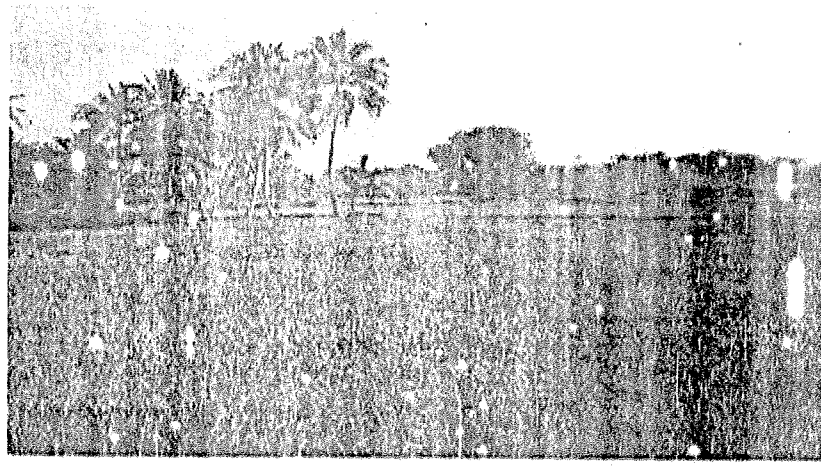
அனைவரும் 4-ம் வகுப்பில் மண்புழு விவசாயியின் நண்பன் என்று படித்திருக்கிறோம். மண்புழுதான் வவசாயி. நான்தான் அதற்கு நண்பனாக இருக்க வேண்டும்.

மண்புழு ஆயிரம் வகைக்கு மேல் உள்ளது. அதை மூன்று பிரிவுகளாக பிரிக்கலாம். 1. மேல்மட்ட புழு 2. இடைமட்ட புழு அதாவது தரை மட்டத்தில் இருந்து 3 அடி உரை கீழும் மேலும்

மாக்குகிறது. அதை மண்புழு சாப்பிட்டு ஊட்டமேற்றிய உரமாக மாற்றுகிறது. தென்னந் தோப்பில் ஊடு பயிராக தீவன புல் வகைகள், பரங்கி, பூசணி போன்ற கொடி வகைகளை விதை ஊன்றி, வளர்த்தால் தோப்பில் மண் வெயில் படாமல் மூடாகாக இருக்கும்.

மேல் காய்க்கும். வடிமுனை குழாயில் தண்ணீர் விடும் இடத்தில் நெல், வாழை, கரும்பு ஆகிய எல்லா இடங்களுக்கும் தண்ணீர் தொட்டியிலோ, அல்லது குழியிலோ வேம்பு, எருக்கு, ஊமத்தை, நெய்வேலி காட்டாமணக்கு போன்ற செடிகளை கட்டாக கட்டி

செல்லும். 3. அடிமட்ட புழு 3 அடிக்கு மேல் 5, 6 அடி வரை கீழே போய் கொண்டு இருக்கும். மேல் மட்ட புழுதான் வளர்த்து உரம் எடுக்க ஏற்றது. ஒரு புழு ஒரு நாளைக்கு ஏழு முறை உணவு உண்ணும். 40 நாளுக்கு ஒரு முட்டை இடும் அல்லது இரண்டு முட்டைகள் இடும். மண்புழு உணவு உண்ணும் போது 1 சதவீதம் தழை சத்தை சாப்பிட்டால் 6 சதமாக மாற்றிதரும் 1 சதம் மணிசத்தை சாப்பிட்டால் 8 சதமாக மாற்றித்தருகிறது 1 சதம் வீதம் சாம்பல் சத்தை 11 சதமாக மாற்றி தருகிறது. மண்புழு உரத்தில் தழை, மணி, சாம்பல், இரும்பு, கந்தகம், துத்தநாகம், மக்னீசியம், மேங்கனீஷ், சிலிகான், குளோரைட், மற்றும் ஓர் உயிரியும் உள்ளது. ஆயிரம் ரூபாய் மூலதனத்தில் ஓர் ஆண்டில் 5 லட்சம் புழு உற்பத்தியாகிறது. ரூபாய் 2½ லட்சம் சம்பாதிக்கலாம். மண்புழு 1000 புழு, 1 கிலோ 500 வீதம் கொடுத்துக் கொண்டு இருக்கிறோம். பெண்களே மண்புழு வளர்ப்பில் ஈடுபடலாம். ஒரு நாளைக்கு 15 நிமிடம் வேலை செய்தால் போதுமானது. மண்புழு உரம் வாழைக்கு 3 கிலோ போதும் தென்னைக்கு 5 கிலோ போதும். நெல்லுக்கு மண்புழு உரத்துடன் பஞ்சகவியம் கொஞ்சம் கலந்து மேல் உரமாக போட்டால் போதுமானது. மண்புழு வளர்ப்பதற்கு



மேலே கொட்டகை அவசியம். கீழே மண்தரையே போதும். மண்தரையில் 8 x 4 அளவு ஒரு லேயர் தேங்காய் உரிமட்டை பரப்பி அதன்மேல் சானியை போட்டு தண்ணீர் தெளித்து கையை விட்டு ஈரமாக இருக்கின்றதா என்று பார்த்து அதன்மேல் மண்புழுவை விட வேண்டும்.

வாழைக்கு கொத்த வேண்டிய தில்லை. தென்னைக்கும் கொத்த வேண்டியதில்லை. உழ வேண்டியதில்லை. வாழையிலும் தென்னை யிலும் ஏதாவது செடிகள் இருக்கலாம். மண் சும்மா இருந்தால் சூரிய வெளிச்சத்தில் நுண் உயிர்கள் இறந்து விடும். தென்னைக்கு மரத்துக்கு அருகில் தண்ணீர் விட வேண்டாம். 2 மரத்துக்கு இடையில் காள் வெட்டி தண்ணீர் விட்டால் போதும்.

அமிர்த கரைசல் ஒன்று உள்ளது. அதாவது கோமியம் + சாணி கொஞ்சம் வெல்ல சர்க்கரை கலந்து 24 மணி நேரம் கழித்து வயல்களுக்கு மடைவாயில் விடலாம். வாழைக்கு காணில் விடலாம். தென்னைக்கு காணில் விடலாம். அதாவது நுண் உயிர்களை வளர்த்து நிலத்தில் விட்டால் எந்த பயிருக்கும் தனியாக உரம் போட வேண்டியதில்லை என்பது நான் கண்ட உண்மைகள்.

மேற்கண்டவாறு அரிமா எம்.ஆர். சம்மந்தம்பிள்ளை கூறினார்.



விவசாய துறை மூலமாக ஓவ்வொரு கிராமத்திற்கும் சென்று இயற்கை விவசாயத்தை உலக்குவிக்க வேண்டும். நெய்வேலி காட்டாமணக்கு உழ செடியா அல்லது விஷ செடியா என்பதைப் பட்டினாரம் நடத்து வேண்டும். உரசெடியான நெய்வேலி காட்டாமணையை விடுதெடி என்று செல்லி அழிக்க அரசு கோய்களத்தில் செலவு செய்கின்றது அதை விவசாய துறை வேலைகளை பாராக்கின்றது.

# சுற்றுச்சூழலும் நாமும்

ஒரிரு ஆண்டுகட்கு முன்னர், ஒரு பிரபல ஆங்கிலப் பத்திரிகை இந்தியாவின் மாநகரங்களில் 'டாப் 10' நகரங்கள் எனவை என்பது பற்றிய ஆய்வு ஒன்றினை நடத்தியது. அந்த ஆய்வின்போது, வாழ்வதற்கு விரும்பத்தகாத மிகமோசமான 55 நகரங்களின் பட்டியலில் எல்லாவிதத்திலும் மோசமான நகரம் என்ற இடத்தைப் பிடித்திருப்பது தமிழகத்திலுள்ள வேலூர் நகரம் எனக்கண்டறியப்பட்டது. இச்செய்தியினைப் பற்றிய கருத்தினை ஒரு வேலூர்வாசியிடம் கேட்டபோது அவர் கூறிய காரணத்தை அவ்வளவு எளிதில் புறந்தள்ளிவிட இயலாது. 'தோல் தொழிற்சாலைகளால் ஏற்பட்ட சுற்றுச்சூழல் சீர்க்கேடே இந்நகரச் சூழலையும், வாழ்க்கையையும் பாதித்துள்ளது' என்று மிக்க வருத்தத்துடன் கூறினார். இதைப்போல கேரளாவில் இனம் புரியாத நோயால் மக்கள் பாதிக்கப்படுவதற்கான காரணம் 'என்டோ சல்ஃபான்' என்ற பூச்சிக்கொல்லி மருந்தே என்ற செய்தி வெளியாகியது நினைவிருக்கலாம். இப்படிப் பல்வேறு சம்பவங்கள் நம்மைச் சுற்றிலும் நடைபெற்று நம்மைப் பயமுறுத்திக் கொண்டிருக்கின்றன.

சுற்றுச்சூழல் மாசினைப் பற்றி, சமீப காலமாக நாம் அதிகமாகச் சிந்திக்கக் காரணம் யாதெனில், மது உடல் நலமும், சுகாதாரமும் சுற்றுச்சூழல் தூய்மையோடு சம்பந்தப்பட்டிருப்பதே ஆகும். பல புதிய நோய்கள் பல வடிவங்களில் பல பெயர்களில் உருவெடுத்துள்ளன. நாம் ஆரோக்கியமாக வாழ்ந்தால்தான் உடலால் உழைக்க

முடியும். மூளையால் சித்திக்க முடியும். சுற்றுச்சூழல் என்பது நம்மைச் சுற்றியுள்ள இடம் ஆகும். அப்படிப் பார்க்கையில் நாம் வசிக்கும் இடம், நாம் வேலை பார்க்கும் இடம் இவற்றில் தொடங்கி, நாம் வசிக்கும் பூமி, நம்மைச் சுற்றியுள்ள காற்று, ஆகாயம் மற்றும் நீர் என இது விரிவடைகிறது. பாமர மக்களோ,



பி.ஆனி ஜோஸ்பின்

சுற்றுச் சூழல் சீர்கேட்டின் பாதிப்பை அவ்வளவாய் உணரவில்லை.

உதாரணமாக, தண்ணீர் மாசினை எடுத்துக் கொள்ளலாம். சுற்றுச் சூழல் சீர்கேட்டினால், தண்ணீர் மாசடைந்து காலராபோல அல்லது வேறு ஏதேனும் தண்ணீர் சம்பந்தப்பட்ட நோய்கள் வந்தாலும், அதைக் கடவுளிடமிருந்து பெற்ற சாபம் என்றுதான் ஒன்று மறியா அப்பாவி ஏழை மக்கள் நினைக்கின்றனர் அக்காலத்தமிழ் நாடானது எப்படி இயற்கை வளங்

களின் அடிப்படையில் குறிஞ்சி, முல்லை, மருதம், நெய்நீர் மற்றும் பாலை எனப் பிரிக்கப்பட்டிருந்ததோ, அதை போல இக்காலத்தில் குறிப்பிட்ட வகை மாசால் பாழாகியிருப்பதை வைத்து நாட்டின் பல பகுதிகளும் அடையாளம் காட்டப்படும் நிலைமை உள்ளது.

நாளுக்கு நாள் காற்று மாச அதிகரித்துக் கொண்டு வருகிறது. அதுவும் குறிப்பாக நகரக்காற்றுச் சூழல் மிகவும் சீர்கெட்டுள்ளது. காற்று மாசினால், மனிதர்களுக்கு மட்டுமின்றி, விலங்குகள் மற்றும் தாவரங்களுக்கும் பாதிப்பு ஏற்படுகிறது.

மனிதனது எல்லாச் செயல்களும் அதி வேகத்துடன் நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கும் காலகட்டத்தில் நாம் இருக்கிறோம். சில சமயங்களில் நாம் விவேகத்தோடு இருப்பதில்லை. இதனால் மனிதன்தான் கஷ்டத்திற்கும் நஷ்டத்திற்கும் உள்ளாகிறான். இதற்கு உதாரணமாக நான் விவசாய முறையில் உபயோகிக்கும் செயற்கை உரங்களையும் பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகளையும் குறிப்பிடலாம். பயிர்களுக்குத் தேவைப்படும் தாதுப்பொருட்கள் அனைத்தும் மண்ணிலிருந்து கிடைக்கின்றன. இந்த மண்ணில்தான் பூஞ்சைகள், பாக்டீரியாக்கள், ஆக்டினோ மைசிட்டஸ் மற்றும் புரோட்டோசோவா போன்ற நுண்ணுயிர்கள் உள்ளன. செயற்கை ரசாயன உரங்களையும், பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகளையும் பயன்படுத்துகையில் இந்த நுண்ணுயிர்களும் சேர்ந்து அழிகின்றன.

எனவே உலக விவசாயத்தின்



கவனம் இயற்கை வேளாண்மையின் பால் திரும்பியுள்ளது எனலாம். இயற்கை முறையில் விளைவிக்கப்பட்ட பொருட்களை அதிக விலை கொடுத்து வாங்க முன்வந்துள்ளனர். இரசாயனத்தால் ஏற்படும் பக்க விளைவுகளை அவர்கள் அறிந்திருப்பதே காரணமாகும். உலகச் சந்தையில் விற்கப்படும் பழங்கள் மற்றும் காய்கறி களில் 10 முதல் 25 சதவிகிதம் இயற்கை வேளாண்மையில் உற்பத்தி செய்யப்படுபவை என்று புள்ளிவிவரங்கள் கூறுகின்றன.

தொழிற்புரட்சியின் போது ஏற்பட்ட வளர்ச்சியின் வேகத்தை விட இருபதாம் நூற்றாண்டில் தொழில் வளர்ச்சியின் வேகம் பன்மடங்கு அதிகரித்தது என்றால் மிகையாகாது. இரண்டாம் உலகப் போரில் அடியோடு அழிந்து போய்விடும் என்று கணக்கிடப்பட்ட நாடான ஜப்பான் முதல் வளர்ந்து வரும் நாடுகள் உட்பட பல நாடுகளின் வளர்ச்சி மெற்கத்திய நாடுகளுடன் போட்டியிடும் அளவிற்கு தொழில் முன்னேற்றம் அடைந்துள்ளன. இதே வேளையில் தொழில் வளர்ச்சியைப் பயமுறுத்தும் அளவிற்குச் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு சட்டங்களும் நடவடிக்கைகளும் முக்கியத்தவம் பெற ஆரம்பித்துவிட்டன. சுற்றுச்சூழல் நடவடிக்கைகள் தொழில் வளர்ச்சி வேகத்தைச் சற்றே நிறுத்தி

விடுமோ என்ற பயம், தொழில் முதலீட்டாளர்களுக்கும், பொருளாதார நிபுணர்களுக்கும் ஏற்பட ஆரம்பித்துவிட்டது என்று கூடச் சொல்லலாம். தொழில் வளர்ச்சியும், சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பும் முரண்படுகின்றனவோ என்ற ஐயம் சாதாரண மக்களுக்கு எழலாம். ஆனால் உண்மை அதுவல்ல.

தொழில் வளர்ச்சியாலும், வணிகச் செயல்களாலும், சுற்றுச்சூழல் பாதிக்கப்படுவதால், வளர்ச்சி தேவையில்லை என்று முடிவு பண்ணி, நாட்டை வளர்ச்சி யற்ற நிலைக்குத் தள்ள வேண்டும் என்று யாருமே விரும்ப மாட்டார்கள். அதிகரித்து வரும் மக்கள் தொகைப் பெருக்கமும், மக்களின் தேவைகளும் தொழில் முன்னேற்றத்தை நோக்கித்தான் நம்மைத் தள்ளுகின்றன. அதே சமயம் சுற்றுச்சூழலைப் பாதிக்கின்ற, மாசுபடுத்தியபின் ஏற்படும் வளர்ச்சி உண்மையான வளர்ச்சியல்ல. அதனால்தான் வளர்ச்சி என்றால் அப்போதைய காலகட்டத்திற்கு மட்டும் உண்டான வளர்ச்சி என்ற பழைய கோட்பாடு வழக்கில் இருந்து மெல்ல மெல்ல ஒழிந்து வருங்காலத்தைக் கருத்தில் கொண்டு ஏற்படும் நிலைத்து நீடித்திருக்கும் வளர்ச்சியே (Sustainable Development) உண்மையான வளர்ச்சி என்ற தத்துவம் மேலோங்கி நிற்கிறது.

## பள்ளியில் விவசாய பாடம் வருமா?

வெள்ளைக்காரன் காலத்தில் மண்புழு விவசாயியின் நன் பன் என்று நாள்காம் வகுப்பில் பாடம் வந்துள்ளது. ஆனால் 85% விழுக்காடு விவசாயிகள் வாழ்கின்ற நாட்டில் விவசாயியின் பிள்ளைகள் ஆளுகின்ற நாட்டில் +2 வரை விவசாயத்தை பற்றி பாடம் வரவில்லை. மீம் வகுப்பில் இருந்தே விவசாயத்தை பற்றி பாடம் வருவதற்கு அரசுக்கு பரிந்துரை செய்ய வேண்டும்.

நொய்யலாறு மாசுபட்டதையும், சாயப்பட்டறைகள் மூடப்பட்டதால் தொழிலாளர்கள் வேலையிழந்து நடுத்தெருவில் நிற்கும், 'பனியன் நகரம்' என்று அழைக்கப்படும் திருப்பூர் நகரத்தின் நிலைமையும் ஒரு கணம் எண்ணிப் பார்த்தால் இது புரியும். இந்த நிலைத்து நீடித்திருக்கும் வளர்ச்சியானது, பொதுவான தொழில் வளர்ச்சி என்ற ஒரு கோணத்தில் மட்டும் பார்க்காமல், சுற்றுச்சூழல் மற்றும் அது சம்பந்தப்பட்ட பல்வேறு பரிமாணங்களை உள்ளடக்கிய தன்மையுடையது. இதைத் தான் பிரட்லேண்டு என்ற அறிஞர், எதிர்கால சந்ததியினரின் தேவைகளுக்குப் பங்கம் விளைவிக்காமல், இப்போதைய தேவைகளை நிறைவேற்றுவதே நிலைத்து நீடித்திருக்கும் வளர்ச்சி என்கிறார். இதற்கு, வளங்களைப் பயன்படுத்தல், முதலீடு, தொழில்நுட்பம், மாசு கட்டுப்பாடு, சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு ஆகிய அனைத்துச் செயல்களையும் ஒருங்கிணைக்க வேண்டும்.

Edited and Published by Revathi for Thaimanne Vannakkam,

212, V.M. Street, Chennai - 600 004

Printed by S. Theemas, Lilly Soosai Offset, Chennai - 14, Phone 2848 0357