ஆதாரம்

பங்குனி - சித்திரை 1992 இதழ் 7
விலை 14/=

சமூக, பொருளாதார, விஞ்ஞான ஆய்வு இதழ்
தமிழீழ ஆய்வு நிறுவன வெளியீடு

வளமிகு
தமிழீழ மண்ணில்
விளைந்த
சுவைமிகு கனிகளில்
தயாரிக்கப்பட்டவை **ரேஸ்ரீ Tasty**

- ஜாம் வகைகள் (JAM)
- சோஸ் வகைகள் (SAUCE)
- பழரசப்பானங்கள் (CORDIALS)
  (தோடை. நெல்லி, நன்னாரி)
- பழரசப் பானங்கள் (Fruit Drinks)

- ஊறுகாய் வகைகள்
- சட்னி வகைகள்
- சுவைத்து மகிழ சாக்லேட் வகைகள்

- சோக்கோ நட்
- கிறஞ்சி
- கிறிஸ்பி
- கோசநட் மஞ்ச்
- குளுக்கோரச

சுவையின் சின்னம் - ரேஸ்ரீ
தரத்தின் சின்னம் - ரேஸ்ரீ
சுவைத்து மகிழுங்கள் - ரேஸ்ரீ

ரேஸ்ரீ தயாரிப்பாளர்கள்
TASTE LINE INDUSTRIES (PVT) Ltd
இல 14 சீனியர் ஒழுங்கை,
யாழ்ப்பாணம்

எமது அட்டைப் படம்

ஓவியம் ''ஜயா''

ஓவியங்கள் இன்று புதிய எல்லைகளை நோக்கி விரிவடைந்து கொண்டே போகின்றன. நாளிதழ்களில் கருத்தோவியங்கள், நாட்காட்டிகளில் வண்ண ஓவியங்கள், இலக்கிய சஞ்சிகைகளில் அட்டைப்பட ஓவியங்கள், சமூக, விஞ்ஞான இதழ்களில் முகப்பு ஓவியங்கள், இப்படி எங்கு பார்த்தாலுமே ஓவியத்தில், ஒரு புதிய வீச்சும், ஒரு புதிய பரிமாணமும் தோன்றியுள்ளன.

தெருக்களில், மக்கள் கூடும் இடங்களில் சுவரோவியங்களும், சுவரொட்டிகளும் மக்களை இழுத்து நிறுத்தி உரையாடிக் கொண்டிருக்கின்றன. ஓவியங்களெல்லாம் காட்சிக் கூடங்களை உடைத்துக் கொண்டு மக்களை அவர்கள் வாழும் இடத்திற்கே, தேடிச் சென்று, அவர்களின் மனக் கதவுகளை அகல விரித்து வைக்கின்றன.

இந்த வகையிலேயே நாம் வெளியிட்ட 1992ம் ஆண்டுக்கான நாட்காட்டியில், காணப்படும் வண்ண ஓவியம் பற்றியும் இங்கே குறிப்பிடவேண்டியுள்ளது. இந்த ஓவியமே இந்த ஆதாரம் இதழின் அட்டைப்படத்திலும் வரையப்பட்டுள்ளது. யதார்த்தத்தை உணர்வதும், உள் வாங்குவதும் பிரதிபலிப்பதுமே, இன்றைய காலத்தின் கட்டாயமென இந்த ஓவியத்துக்கூடாக, வெளிப்படுத்தப்படுகிறது.

இன்று எல்லைப் புறத்து விளை நிலங்களெல்லாம் கருகி சாம்பல் மேடாக்கப்பட்டு விட்டன. தாயக மண்ணை மூடி மறைக்குமளவிற்கு குண்டுச் சிதறல்கள், மனித உடல்களைச் சிதைத்து, குருதியை மண்ணில் பெருக வைக்கின்றன.

கருகிக் குவிந்து கிடக்கும் சாம்பல் மேடுகள் உயிர்ப்பைத் தரும் கருப்பைகளாக, குண்டுச் சிதறல்களெல்லாம். மண்ணைக்கிழித்து, புதிய பயிர் கூர்களை வெடித்துத் துளிர்க்க வைப்பதாக இந்த ஓவியரின் கண்களுக்குத் தெரிகின்றன. கைகளில் தெரியும் உறுதியும், விறைப்பும் இந்த மண்ணில் வாழத்துடிக்கும் மக்களின் ஆவேசத்தையும், தீவிரத்தையும் வெளிப்படுத்துகிறது.

''சர்வதேச மொழியாக இருத்தலும், காலத்தைப் பிரதிபலித்தலுமே ஓவியத்தின் சமூக பயன்பாடு''

ஓவிய முன்னோடி ஒருவரின் இந்த வாக்கு எத்தனை சத்தியமானது என்பது, இந்த ஓவியத்தினால் பாதிக்கப்பட்ட வி. பி. வேலாயுதபிள்ளை அவர்களின் பின்வரும் கருத்துக்கள் மூலம் அறியக் கூடியதாகவுள்ளது.

● ●

20 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் வீரமிகு வியட்னாம் மக்கள் சார்பில் அப்போதைய வியட்னாம் உதவிப் பிரதமராக இருந்த பெண்மணியால், இலங்கை—வியட்னாம் நட்புறவுச் சங்கத்திற்கு அன்பளிப்புச் செய்யப்பட்ட பூச்சாடியை நினைவுபடுத்துவதாக, தமிழீழ ஆய்வு நிறுவனத்தின் 1992 ம் ஆண்டு நாட்காட்டியில் வந்துள்ள எறிகணை சிதறல் கொண்டு செய்யப்பட்ட சாடியில் செடி நடும் படம் அமைந்துள்ளது.

இலங்கை—வியட்னாம் நட்புறவுச் சங்கத்தினால், கொழும்பு புதிய நகர மண்டபத்தில், ஏற்பாடு செய்யப்பட்ட கூட்டத்திற்கு அன்றைய வியட்னாம் உதவிப் பிரதமர் பிரதம பேச்சாளராகவும், விருந்தினராகவும் கலந்து கொண்டிருந்தார், சிறந்த சொற்பொழிவாளரான அவர். சொற்பொழிவாற்றுகையில், அழகிய வியட்னாம் நாட்டையும், அங்குள்ள பயிர் செய் நிலங்களையும், அமெரிக்காவின் ஆக்கிரமிப்புப்படை எவ்வாறு நச்சுக் குண்டுகளை வீசி நாசமாக்கியது என்பதை விபரித்தார். பாரிய அழிவுகளுக்கு மத்தியிலும், விவசாயிகள் கொரில்லாப் போராளிகளாகவும், கொரில்லாப் போராளிகள் விவசாயிகளாகவும், களப் போரிலும், உற்பத்திப் போரிலும் ஈடுபட்டதைக் குறிப்பிட்டார். வியட்னாம் போராளிகளால் சுட்டு வீழ்த்தப்பட்ட அமெரிக்க விமானங்களினதும், சேதமாக்கப்பட்ட அமெரிக்க படைக் கலங்களினதும், பகுதிகளைக் கொண்டு வியட்னாம் மக்கள் குழந்தைகளுக்கான விளையாட்டு உபகரணங்களையும், சமையலறைப் பாத்திரங்களையும் வடிவமைத்துக் கொண்டதாகக் குறிப்பிட்டார். வியட்னாம் போராளிகளால் சுட்டு வீழ்த்தப்பட்ட, விமானத்தின் பகுதியிலிருந்து செய்யப்பட்ட பூச்சாடி ஒன்றை உதவிப் பிரதமர் நட்புறவுச் சங்கத்திற்கு அன்பளிப்புக் செய்தார்.

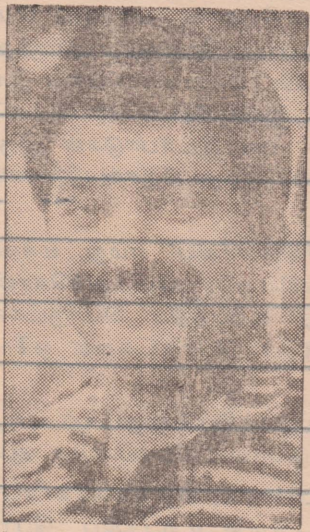
அன்றைய வியட்னாமை நினைவு கூரச் செய்யும் பூச்சாடியைப் போல, தமிழீழ ஆய்வு நிறுவனத்தின் இவ் வருட நாட்காட்டிப் படம் அமைந்திருப்பது வியட்னாமைப் போல் நாமும், ஒரு நாள் உறுதியாக, சுதந்திரப் போரில் வென்று சுதந்திரக் காற்றைச் சுவாசிப்போம். என்பதில் உறுதி கொள்ள வைக்கிறது. □□

● வி. பி. வேலாயுதபிள்ளை

''எமது மண்ணில் எமது கால்களில் தங்கி நிற்கும் தன்னிறைவான வாழ்வை நாம் கட்டியெழுப்ப வேண்டும்''

தலைவர்

வே. பிரபாகரன்



தமிழீழ விடுதலைப் புலிகளின் அரசியல் பிரிவு உள்ளூர் உற்பத்தியைப் பாதுகாப்போம் என்னும் தலைப்பில் வெளியிட்ட துண்டுப் பிரசுரம் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

உள்ளூர் உற்பத்தியைப் பாதுகாப்போம்

மீண்டும் ஒரு சுதந்திர தேசமாகத் தன்னை விடுவித்துக்கொள்ள, தமிழீழம் தயாராகிக் கொண்டு வரும் நேரமிது. பலத்த உயிர், உடைமை இழப்புக்களை இதற்காகக் கொடுத்து விடுதலைக்காகப் போராடி வரும் தமிழீழ மக்களாகிய நாங்கள் எம் தேசத்தின் விடுதலையை அதன் முழுமையான வடிவத்தில் பெற்றுக்கொள்வதே சரியானதாகும். தேசத்தின் விடுதலையானது இராணுவ ரீதியாகவும், அரசியல் ரீதியாகவும் அமைவதோடு மட்டுமல்லாது பொருளாதார ரீதியாக இன்னொரு நாட்டில் தங்கு நிலையற்றதாகவும் இருந்தால்தான். அது முழுமை பெற்றதாகும்.

இன்றைய நிலையில், நாம் அத்தியாவசியமான. அத்தியாவசியமற்ற பலபொருட்களுக்கு சிறீலங்காவையே எதிர்பார்த்து நிற்கின்றோம். ஆனால் பல்வேறு பொருட்களை முழுமையாகவோ. பகுதியாகவோ எமது மண்ணிலேயே உருவாக்கிக்கொள்ளும் ஆற்றலை எமது மக்கள் கொண்டுள்ளனர்.

கடந்த இரு ஆண்டுகளாக எம்மீது சுமத்தப்பட்ட பொருளாதார முற்றுகையின் போது, இங்கு பல்வேறு உற்பத்தியாளர்கள் தோன்றி, தமது உற்பத்திகளைச் சந்தைப்படுத்தி, எமது தேவைகளை நிரப்பியதை நீங்கள் அறிவீர்கள். எமது தேசம் பொருளாதார ரீதியாக, சீர்குலையும்; இதன் மூலம் எமது மக்கள் தனது காலில் மண்டியிடுவார்கள் என்று மனப்பால் குடித்த எதிரி தான் எம்மீது திணித்த பொருளாதாரத் தடையினால் இன்று தானே பாதிக்கப்பட்டிருப்பதை உணரத்தொடங்கியுள்ளான்.

பொதுவாக சிறீலங்காவின் உற்பத்திப் பொருட்களின் 1/3 பகுதி வட தமிழீழத்திலேயே சந்தைப்படுத்தப்பட்டு வந்தது. இவை எதிரியால் நிறுத்தப்பட்டதால், இன்று சிறீலங்காவின் 1/3 பகுதி உற்பத்திகள் தேங்கியுள்ளன. 1/3 பகுதி தொழிலாளர்களின் வேலை முடக்கப்பட்டுள்ளது. 1/3 பகுதி இலாபம், வரிப்பணம் என்பன அவனுக்குக்கிடைக்காமல் போயிற்று.

அதேவேளை எமது மக்கள் இவற்றிற்கான மாற்றுப் பொருட்களை இங்கேயே உற்பத்தி செய்யத்தொடங்கினர். அதனால் வேலைவாய்ப்பற்று கொடிய வறுமையால் வாடிக்கொண்டிருந்த பல தமிழ் மக்கள் வேலைவாய்ப்பை இங்கு பெற்றனர். எமது பணம் சிறீலங்காவிற்குச் செல்லாமல் இங்கேயே பயன்படுத்தப்பட்டது. புதிய தொழில் நுட்பங்கள் வளர ஆரம்பித்தன. பல இடர்பாடுகள் இருப்பினும், உற்பத்திகள் அதிகரிக்கத் தொடங்கியது; மீண்டும் எமது தேசம் தன்னம்பிக்கையுடன் நிமிரத் தொடங்கியது.

சுறுசுறுப்பான கடும் உழைப்பாளிகளாகிய எமது மக்கள் இவ்வாறு தம்மை நிலை நிறுத்திக்கொள்ளத் தொடங்கியதும், விழித்துக்கொண்ட சிறீலங்கா அரசு இன்று எமது பிரதேசத்தினுள் தனது உற்பத்திப் பொருட்களை அனுப்பி, சிறுகச் சிறுக வளர்ந்து வந்த எமது உற்பத்திப் பொருட்களை ஒரேயடியாக நசித்துவிடத் துடிக்கின்றது.

இன்றைய நிலையில், எமது உற்பத்திப்பொருட்கள் அழிக்கப்படுமாயின், இனி என்றைக்குமே அவை தலைதூக்க முடியாமல் போய்விடும் ஆபத்து நிறையவுள்ளது.

வரலாற்றின் பக்கங்களைப் புரட்டினால், விடுதலைக்காகப் போராடிய நாடுகளும், விடுதலை பெற்ற நாடுகளும் கூட — நமது உற்பத்திப் பொருட்களைப் பாதுகாத்தலையும், வளர்த்தலையும் நாம் காணலாம். இந்தியத் தேசிய விடுதலைப் போராட்டத்தில் அந்நிய துணிவகைகளை மக்கள் வீதிகளில் போட்டுக் கொழுத்தினர். மாறாக தமது நாட்டில் நெய்யப்பட்ட அழகு குறைவான முரட்டுக் கதர்த்துணிகளை அணிந்தனர். இன்றுகூட, அந்த நாட்டில் தலைவர்களும், மற்றும் பலரும் கதராடைத் துணிகள், அணிவதையே பெருமையாகக் கொள்கின்றனர். இவ்வாறு தனது உற்பத்திப் பொருட்களுக்குக் கௌரவமளித்ததால், அந்த நாடு தொழில் வளர்ச்சி பெற்ற நாடுகளில் ஒன்றாக வளர்கிறது. பாரிய வளர்ச்சியடைந்த மேலைத்தேய நாடுகள் கூட ஜப்பானியப் பொருட்கள் பெருமளவில் இறக்குமதியாவதை அறிந்து, அதற்கெதிராக, தடுப்பு நடவடிக்கைகளில் தீவிரமாக இறங்கியுள்ளன. பல்வேறு நெருக்கடிகளுக்கு முகம்கொடுத்தே எமது உற்பத்தியாளர்களும் தமது பொருட்களை உற்பத்தி செய்து, சந்தைப்படுத்தி வருகின்றனர். இந்நிலையில், அத்தியாவசியமற்ற பல பொருட்களைக்கூட, எம்மீது சிறீலங்கா அரசு திணிந்து வருகின்றது.

பல்வேறு வசதிகளைக் கொண்ட அந்நிய உற்பத்தியாளர்களின் பொருட்களுடன் தரத்திலும், விலையிலும் எமது உற்பத்திப் பொருட்கள் ஆரம்பத்தில் போட்டிபோட முடியாமல் இருப்பினும், காலக்கிரமத்தில் அந்த நிலையை அவை அடைந்து விடும். அதுவரைக்கும் எமது உற்பத்திப் பொருட்களைப் பாதுகாப்பதும், வளர்ப்பதும், அவற்றினைப் பாவிப்பதும் எம் ஒவ்வொருவரினதும் கடமையாகும். இதன் மூலமே தமிழீழம் தனது கால்களில் நிமிர்ந்து நிற்கும் தகுதியைப் பெற்றுக்கொள்ளும். இவ்வகையில் இன்று சிறீலங்காவிலிருந்து வரும் தும்புத்தடி, விளக்குமாறு, இனிப்பு மென்பானங்கள், கோடியல், ஜாம் வகைகள் என்பன மீது வரிவிதிப்புச் செய்து, எமது உற்பத்தியாளர்களைப் பாதுகாக்க எண்ணியுள்ளோம். அதன் மூலம் பெறப்படும் பணம் எமது உற்பத்தியாளர்களை ஊக்குவிக்கவும், எமது சுயசார்புப், பொருளாதாரத்தை வளர்க்கவும், பயன்படுத்தப்படும். எமக்கு அறிவிக்கப்படாமல் சிறீலங்காவிலிருந்து உள் வரும் மேற்படி பொருட்கள் பறிமுதல் செய்யப்படும். எதிர்காலத்தில் எமது நாடு உலக அரங்கில் பொருளாதார ரீதியில் வலிமை பெற நாம் அனைவரும் திடசங்கற்பம் பூணுவோம்.

''புலிகளின் தாகம் தமிழீழத் தாயம்.''

பனை ஏறும் இயந்திரம் கண்டுபிடிப்பு

திடமான வாழ்வுக்கு பலமான நம்பிக்கைப்படி.

இலட்சக்கணக்கான பனைகள் கம்பீரமாக காட்சி தரும் இம் மண்ணிலே வேலையில்லாத் திண்டாட்டம், அந்நியன் கை ஏந்தி நிற்றல், வறுமை, நோய், பசி பட்டினி இவை எல்லாம் எமக்கு தேவைதானா? இத்துயர வாழ்க்கையில் தொடர்ந்தும் வாழ்வதுதானா? என்ற சிந்தனையின் வெளிப்பாடே இப் பனை ஏறும் இயந்திர வடிவமைப்பு ஆகும்.

யாழ் மாவட்ட முறைசாராக் கல்வி உதவிக் கல்விப் பணிப்பாளர் திரு. ச சுப்பிரமணியம் அவர்களை அவர்களது வீட்டில் சந்தித்தோம். சிரித்த முகத்துடன் வரவேற்ற அவர் விளக்கு ஒளியை சற்றேறுண்டியவாறு உரையாடினார்.

பனை ஏறும் இயந்திரம் உருவாக்க வேண்டும் என்னும் சிந்தனை எப்படி உங்களுக்கு உருவானது என்று கேள்விக்கணையைத் தொடுத்ததுமே ''ஓம் ஓம்'' அதற்குப் பல காரணங்கள் மக்கள் மத்தியில் இருக்கின்றன. என கைவிரல்களை மடித்தவாறு ஒவ்வொன்றாக வரையறுத்தார்.

1. குல அடிப்படையிலான தாழ்வு மனப்பான்மை.

2. படித்தபின் வேலை தேடும் போது இத்தொழில் சிரமம் என நினைத்தமை.

3. பெண்கள் இத் தொழிலில் ஈடுபடாமை.

4. உடல் தளர்ந்த நிலையில் பாதுகாப்பற்றதாக இத் தொழில் காணப்பட்டமை.

இவைகளே பனை ஏறும் தொழில் பாதிப்புக்கான காரணங்களாக காணப்பட்டன. இக்காரணங்களில் பெருமளவு நிவர்த்தி செய்யப்படும் பொழுது பெரும் வெற்றியைச் சம்பாதித்துக் கொள்ள முடியும். எனவே இவற்றில் பெருமளவு குறைகளை சீர் செய்வதற்கு பாதுகாப்பான ஒரு இயந்திரம் அவசியமானதாகக் காணப்பட்டது, 1971ம் ஆண்டு பாடசாலைகளில் தொழில் முன்னிலைப்பாட நெறியில் வனம் பொருள் உற்பத்தி என்றும் பாடநெறி தோற்றுவிக்கப்பட்டது இப்பாடநெறியில் ஆசிரியர்களாலும் பொதுமக்களாலும் முன்மொழியப்பட்ட

கருதுகோள்களில் பனை ஏறும் இயந்திரம் அமைக்கப்பட வேண்டியதும் முக்கிய இடம் வகித்தது. தொழில் துறையில் நாட்டம் உடையவன் என்ற முறையில் இவை எனக்கு மேலும் ஊக்கத்தைத் தந்தன என்றார்.

இவ் இயந்திரம் 1972இல் வடிவமைப்பு ஆரம்பிக்கப்பட்ட போதிலும் 1974ல் தனியுரிமையும் பெறப்பட்டது என்றார். இரண்டு சோடி சிறிய மோட்டார் சைக்கிளின் சக்கரங்கரங்களைக் கொண்டதாக இவ் இயந்திர வடிவமைப்பு செய்யப்பட்டுள்ளது. ஒவ்வொரு சோடியும் எதிரெதிரே பனையைக் கவ்வியவாறு காணப்படும். பனை ஏறுபவர் இவ் இயந்திரத்தில் ஏறி இருந்தவாறு துவிச்சக்கர வண்டியை காலால் இயக்குவது போல்

ஈழத் தமிழரின் உணவு

மேல்நாட்டவர்கள் இந்நாட்டை தமது ஆட்சியின் கீழ் கொண்டு வருவதற்கு முன் நமது முதாதையர்களின் பெரும்பாலான உணவு பழக்கங்கள், விஞ்ஞான ரீதியாக ஏற்றுக்கொள்ளக் கூடிய நிறை உணவாக இருந்தது.

உதாரணமாக மோதகத் தை எடுத்துக் கொண்டால் அதில் புரதம் (பயறு) கொழுப்பு (தேங்காய் துருவல்) மாச்சத்து (அரிசிமா) சேர்ந்திருந்தது. தோசையை எடுத்துக் கொண்டால் அதில் புரதம் (உழுந்து) மாச்சத்து (அரிசி) கொழுப்பு (தடவும் நல்லெண்ணை) சேர்ந்திருந்தது. சம்பலுடனோ சாம்பாருனோ சாப்பிடும் பொழுது இன்னும் கூடுதலான கொழுப்பு, புரதம், உயிர்ச்சத்து கனியுப்புக்கள் சேருகின்றன.

மேனாட்டவர்கள் இங்கு ஆட்சிக்கு வந்தபின் கோதுமை, சீனி தேயிலை முதலியவற்றை அறிமுகம் செய்தார்கள். தற்போது ஈழத்திலுள்ள பலர் இவற்றை பாவிக்கும் பழக்கத்தை தொடர்கிறார்கள். இந்த உணவு வகைகளை அதிக விலை கொடுத்து வாங்கிப் பாவிப்பது அவசியமா என்பதை நாம் ஆராய வேண்டும். சீனிக்கும் கோதுமைக்கும் தேயிலைக்கும் அதிக விலை கொடுப்பதனால் மற்றைய உணவுகளுக்கு நாம் செலவு செய்யும் தொகை குறைகிறது. அதனால் போசாக்கின்மை ஏற்படலாம்.

திருத்திய வடிவமைப்பு தோற்றுவிக்கப் பட்டது. இவ் அமைப்பு யாழ் மத்திய கல்லூரி கண்காட்சியிலும் காண்பிக்கப்பட்டது. ஆனால் இவ் இயந்திரம் பனையின் மேற்பட்டையை காயப்படுத்தியதுடன் தடுப்பி (பிறேக்) பயன்படுத்தப்பட வேண்டியதும் உணரப்பட்டது இது இலங்கை கண்டு பிடிப்பாளர் சங்கத்திற்கு அனுப்பப்பட்டு பாவிப்பதற்கான இயக்க வேண்டியது தான், துவிச்சக்கர வண்டி தரையில் ஓடுவது போல் இப் பனை ஏறும் இயந்திரம் பனையில் ஏறிச் செல்லும். தேவையான போது நிறுத்தியை உபயோகித்து நிறுத்திக் கொள்ளலாம் என விபரித்தார்.

இது எவ்வளவு தூரம் வெற்றி அளித்துள்ளது என வினவியபோது

இம் முயற்சி 75% வெற்றி என்றே கூறலாம். எமது வளங்களை பூரணமாக பயன்படுத்துவதற்கு நாம் ஆய்வுகளை நடாத்தி கண்டு பிடிப்புக்களைத் தோற்றுவிக்கலாம் என்பதற்கு இது ஒரு எடுத்துக்காட்டாக அமைந்துள்ளது. ஆய்வுகளை வெளிநாடுகளில்தான் செய்ய முடியும். எங்களால் முடியாது என்ற தாழ்வு மனப்பான்மையை இதுபோன்ற முயற்சிகள் முறியடித்துள்ளன என மகிழ்ச்சியுடன் தெரிவித்தார். வெளிநாட்டுக் கல்வியில் மட்டும் தங்கியிராது உயர்கல்வித் தாபனங்களும் ஆக்கபூர்வமான முயற்சியில் இறங்கினால் எமது மக்கள் பொருளாதார மேம்பாட்டை அடைய முடியும் என்பதற்கு இது போன்ற செயற்பாடுகள் நம்பிக்கையை ஏற்படுத்தியுள்ளன என உறுதியுடன் தெரிவித்தார்.

இவ் இயந்திரத்திற்கு எவ்வளவு தூரம் மக்கள் ஆர்வம் காட்டுகிறார்கள் என வினவியபோது இவ் இயந்திரம் தனது செயற்பாட்டில் வெற்றிகண்டுள்ளது. ஆனாலும் இன்னும் இலகுவான முறையில் அல்லது புதிய அமைப்புக்கள் தோற்றுவிக்கப்பட வேண்டும். இதன் உருவாக்கத்திற்கு 25,000 ரூபா மட்டில் செலவாகின்றது. இலகுபடுத்துவதன் மூலம் இப்பணப் பெறுமதியையும் மேலும் குறைக்கப்பட வேண்டும். இந்நிலை சாத்தியப்படும் போது விவசாயச் செய்கைக்கு இயந்திரப் பொறி முறை உபயோகிப்பது போல் இத் தேவைக்கும் இக்கருவியை மக்கள் உபயோகிக்க முன்வருவார்கள் என்றார்.

இவ் இயந்திர வடிவமைப்பை முழுமையாக்குவதில் தமிழீழ ஆய்வு நிறுவனமும் ஈடுபட்டுள்ளது. இதே போன்று சகலரும் ஈடுபட வேண்டும் என வேண்டுகோள் விடுத்தார். இவ் இயந்திரத்தின் மூலம் இளையோர் முதியோர், ஆண்கள், பெண்கள், பழகியோர் பழகாதோர் என்று எந்தவித வேறுபாடும் இன்றி எவருமே பாதுகாப்பாக களைப்பின்றி எந்த நேரமும் பனையில் ஏறி இறங்க முடியும். பனம் தோப்புக்களில் இவ் இயந்திரத்தை உபயோகித்து சிறந்த முறையில் இத் தொழிலை மேற்கொள்ளலாம். இவ் இயந்திரத்திற்கு மனித வலு மட்டும் அல்லாது எரிபொருள் மின்வலுவைக்கூட உபயோகித்து இலகுவாகவும் விரைவாகவும் பனையில் ஏறிக்கொள்ள முடியும் என்றார்.

உள்ளூர் வளங்களைக் கொண்டு உற்பத்திப் பொருட்களைத் தோற்றுவிப்பதிலும் தொழில் துறைகளை மேம்படுத்துவதில் பொறி முறைக் கருவிகளை தோற்றுவிப்பதிலும் பெருமளவு ஈடுபட்டு பெரும் வெற்றிகளைக் கண்டுவரும் ஆசிரியர் அவர்களை சந்தித்ததில் மகிழ்ச்சியுடன் அவ்விடத்தில் இருந்து விடைபெற்றுச் சென்றோம் □□

ஆதாரம்

சமூக, பொருளாதார, விஞ்ஞான ஆய்வு இதழ்.

வெளியீடு:

தமிழீழ ஆய்வு நிறுவனம்
விடுதலைப் புலிகள்
மக்கள் முன்னணி.

அலை ஆற்றல் நம் நாட்டுக்கும் ஏற்றதே

எமது பிரதேசத்திற்கேற்பட்டுள்ள பொருளாதார தடையில் முக்கிய பங்கு வகிப்பது எரிபொருளாகும். எமக்கு மட்டுமல்லாது. உலக நாடுகளனைத்திலுமே நிலக்கரி, பெற்றோல் போன்ற எரிபொருட்கள் குறைந்து வருவதனால் மிகப் பெரிய எரிபொருள் பிரச்சனையை எதிர்நோக்கி வருகின்றன. எனவே அனைத்து உலக நாடுகளும் காலத்துடன் குன்றாத நிலைத்த ஆற்றலைத் தரும் வழிகளைத் தேடிக்கண்டுபிடித்து வருகின்றன. இவ்வாறு கண்டுபிடிக்கப்பட்ட புதிய ஆற்றல் வழி அலை ஆற்றலாகும்.

கடலலையில் ஒரு மிதக்கும் பொருள் மேலும் கீழும் அசைவதை நாம் அவதானிக்கின்றோம். இவ்வாறு மேலும், கீழும், அசைவதை வைத்துக் கொண்டு எவ்வாறு ஆற்றலைப் பெறலாமென ஆய்வுகள் நடத்தப்படுகின்றன. ஒரு அலையானது கடலில் ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தை தாண்டிச் செல்கையில் பெறப்படும் ஆற்றலானது அலையின் நீளம், உயரம், ஆழம், வேகம், என்பவற்றில் தங்கியுள்ளது. இவற்றைக் கொண்டு கணக்கிட்டதன் மூலம் பொதுவாக ஒரு மீற்றரை அலைகள் தாண்டிச் செல்லும் போது கிட்டத்தட்ட 77 கிலோ வோல்ற் ஆற்றலைப் பெறமுடியுமென முடிவெடுக்கப்பட்டது எனினும் இவ்வாற்றலைப் பெறக்கூடிய வகையில் உபகரணங்களை அமைத்து முடிக்கையில் பெறப்பட்ட ஆற்றல் இதைவிடக் குறைவாகவே காணப்பட்டது. எனினும் இவ்வலை ஓட்டத்தினால், நடைமுறையில் பயன்படுத்தத் தக்க அளவு ஆற்றலைப் பெறமுடியும்

பிரித்தானிய நாட்டை சேர்ந்த எடின்பரோ பல்கலைக்கழக பேராசிரியர், சால்டருன், குழுவினர் கடலுள் நிலத்துடன் பிணைக்கப்படாது மிதக்கும் வகையில் துடுப்புப் போன்ற அமைப்பை அமைத்தனர். அலை ஆற்றலைப் பெற அமைக்கப்பட்ட இவ்வமைப்பானது பரவலாக நிலையான அளவில்லாது திசை மாறி மாறி கிடைக்கும். அலையின் விசையை தொடர்ந்து நிலையான அளவிற்கு மாற்றித் தரக்கூடியதாக இருக்கின்றது. இது மட்டுமன்றி இவ்வாறு அமைக்கப்படும் அமைப்புக்கள் அலை ஓட்டம் குறைவாக இருக்கையில் அதிக திறனுடன் வேலை செய்யும் விதத்திலும், அலை வேகம் அதிகமாகும். போது உடையாத அளவிற்கு உறுதியுடனும் அமைக்கப்பட வேண்டும். இவ்வாறு அமைப்பது எளிதான காரியமன்று எனினும் மனித முயற்சியால் ஆகாதது எதுவும் இல்லை கடலலை மூலம் மின்சக்தியை பெறுதல். இன்று எமக்கு ஒரு பகற்கனவாக இருப்பிலும் நாளைய சுதந்திர தமிழீழத்தில் இவ்வலை ஆற்றல் மூலம் மின்சக்தியை பெறுதல் சாத்தியமாகும்.

சோயா அவரைச் செடிகள் 45 செ. மீ. முதல் 105 செ. மீ. வரை உயரமாக வளரக் கூடியவை. இப்பயிரின் மூலவேர் 15.5 செ. மீ. நீளமுள்ளது. இதன் கிளை வேர்கள் நிலமட்டத்திலிருந்து 5 செ. மீ. தொடக்கம் 10 செ. மீ. ஆழம் வரை அடர்த்தியாய் வளரும்.

முக்கூறான இதன் இலைகள் ஒன்றுக்கொன்று நிழல் அளிப்பன. பூக்கள் வெண்நிறம் அல்லது ஊதாநிறமுடையன. சிறியன உரோமக்கட்டுள்ள முதிர்ந்த கபில நிறமுள்ள இதன் நெற்றுக்கள், ஒன்று தொட்டு நான்கு வெண்ணை அல்லது கரும்நிற முத்துக்களைக் கொண்டனவாயிருக்கும். ஒரு சோயா அவரைச் செடியிலிருந்து 30 தொடக்கம் 100 நெற்றுக்கள் வரைப் பெறலாம்.

சோயா அவரையில் பலஇனங்கள் உண்டு. எனினும் எம் நாட்டிற்கென அதிக விளைச்சலைத் தரக்கூடிய சில சிறப்பினங்கள் தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. அவை பின்வருமாறு
ரி. கே. 5 [T. K. 5] தாய்னுன் [Tainung]
இவ் விரு சிறப்பினங்களும் வெண்ணிற முத்தைத்தரும். இவ் வெண்ணிற மணியுள்ள வர்க்கமே எண்ணை பிழிவதற்கு தகுந்தது.

வாழ வைக்கும் சோயா அவரை.

போசியர் — பெரிய விதை கொண்ட இனம் [90 — 100 நாட்கள்]

பொலிகன் — நடுத்தர விதை கொண்ட இனம் [90 — 100 நாட்கள்]

பீ. வீ. 1 சிறிய விதை கொண்ட இனம் [80 — 90 நாட்கள்]

இம் மூன்றும் உள்ளூருக்கு உகந்த உயரிய விளைச்சல் கொண்ட இனங்களாகும். சிறு போகத்தில் பயிரிடின் இவற்றின் வயது 5—10 நாட்களால் அதிகரிக்கும்.

முத்து விஜயராகவன்

இடத் தெரிவு

நீர்ப்பாசனத்தின் கீழ் இருவாட்டி மண்ணுள்ள இடமெல்லாம் இப்பயிர் நல்லாய் வளரும். களித்தன்மைத் தரையிலும் மணற் தரையிலும் விளைவு குறைவாய் இருக்கும் இப்பயிரை யாழ் குடா நாட்டில் கிணறுகள் உள்ள வயல் நிலங்களில் இரு போகங்களிலும் பயிரிடலாம்

பெரும் போகத்தில்

வானவாரியாக (மனாவாரியின் சரியான தமிழ் வடிவம்) மேட்டு நிலங்களில் 40 சதம மீற்றர் (ஏறத்தாழ 18 அங்குலம்) இடைவெளியில் மேடைகளை அமைத்து சோயாவைப் பயிரிடுதல் சிறந்தது இப்படிச் செய்வதால் பெரும்போக பெருமழையின் போது நீர் தேங்கி நிற்றல் தடை செய்யப் படுகின்றது.

சிறுபோகத்தில்

இதற்கு நீர்ப்பாசனம் செய்யக் கூடிய நல்ல வடிகால் வசதியுள்ள நெல்வயல்களை உபயோகிக்கலாம். மேடைகளை அமைக்காது மட்டமான தரையிலேயே நடலாம். இங்கும் 40 சதம மீற்றர் இடைவெளியில் வரிசை வரிசையாக நிலையங்களை அமைக்கலாம்.

வயல்களில் பயிரிடின் நெல்லின் அடிக் கட்டைகளையும், களைகளையும் நீக்காது சோயாவை அடிக்கட்டைகள் அமைந்துள்ள வரிசைகளிலேயே நடலாம். அடிக்கட்டைகளும், களைகளும் அதிகமாக காணப்பட்டால் அவற்றை எரித்தபின் பயிரிடலாம் இம் முறையைப் பின்பற்றுவதால் மண் குழப்பப்படுவதைக் குறைப்பதுடன், மண் நீரையும் பாதுகாத்து குறிப்பிட்டளவு செலவையும் குறைக்கலாம்.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

உணவுத் தேவையில் மட்டியின் பங்கு.

தற்போது ஏற்பட்டு இருக்கும் கெடுபிடிகளினால் கடல் மீன்பிடி வெகுவாக பாதிக்கப்பட்டுள்ளது. இதனால் சந்தையில் மீன், இறால் என்பவற்றின் விலையும் சாதாரண மக்களினால் வாங்க முடியாத அளவிற்கு உயர்ந்துள்ளது. இந் நிலையில் குறைந்த விலையில் புரதச் சத்துள்ள மாற்று உணவுகளை அறிமுகம் செய்ய வேண்டியுள்ளது.

இந்த வகையில் கடற்கரை ஓரங்களில் இலகுவில் கிடைக்கக் கூடிய மட்டிச் சிற்பி வகைகளை உணவுத் தேவைக்கு பயன்படுத்துவது சிக்கனமானதும் சிறப்பானதும் ஆகும். பொதுவாக பிறநாடுகளில் இந்த மட்டிச் சிற்பி மாமிசமானது நட்சத்திர உணவகங்களில் உயர்ந்த விலையில் ஒரு உணவாக இருந்தபோதிலும் எம்மவர் இதனை உணவுத் தேவைக்கு பயன்படுத்தாதது மிகவும் விசனத்துக்குரியது.

எமது பிரதேசத்தில் பண்ணைக் கடல் பகுதி, காக்கைதீவு, முல்லைத்தீவு திருகோணமலை போன்ற இடங்களில் காணப்படுகின்றது. இவற்றை மண்ணைக் கிளறுவதன் முலம் சாதாரணமாய் பொறுக்கி எடுக்கலாம் பொதுவாக ஆழமற்ற கடற்கரையோரங்களில் காணப்படுகின்றது.

மட்டிகளின் வகைகளில் கண்டல்மட்டி, இரத்தமட்டி, வரிமட்டி, பன்னல்மட்டி, பாக்குமட்டி, ஆக்குமட்டி, கவாட்டிமட்டி, ஊரிமட்டி இவைகள் மட்டிவகைகளில் அடங்கும். இவ் மட்டிகள் உணவுத் தேவையோடு மட்டும் அமையாமல் கண்டல்

உரமிடல்

சோயா அவரைக்குப் பெரும்பாலும் நைதரசனே அதிகமாகத் தேவையாகவுள்ளது. இப்பயிரின் வேர் முடிச்சுக்களில் வாழும் நைதரசன் பதிக்கும் பற்றீரியாக்கள் இதற்குத் தேவையான அளவு நைதரசனை வழங்கி உதவுகின்றன.

நெல் வயல்களில் அதிகளவு தாவரப் போசனைப் பொருட்கள் காணப்படும் ஆதலால் அங்கு பயிரிடும் சோயாவிற்கு மிகக் குறைந்தளவு பசளையே தேவைப்படும். சோயா அவரையைப் பொறுத்தவரை இயற்கை உரங்களே போதுமானவை ஆகும். எனவே பயிர் செய்வோர் பனை ஓலைமூரி குப்பை கூழம், பச்சிலை, சருகு, மாட்டெரு கூட்டெரு, பாசி (குளக்கரைகளில் கூடுதலாகப் பெறலாம்) என்பவற்றில் ஒன்றையேனும் பெருமளவில் இட்டால் மண்ணின் வளம் அதிகரிக்கும். எம் மூதாதையோர் கையாண்ட இவ் இயற்கை வளமாக்கிகள் ஒவ்வொன்றும் உயர் வீதமான கனியச்செறிவைக் கொண்டவையும், செலவு குறைந்தவையும் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

பயிரின் பருவம்

பெரும்போகம் - வடகீழ்ப் பருவ மழை காலத்தில் வான் பார்த்த பயிராக நட விரும்பினால் ஐப்பசி நடுப் பகுதியிலிருந்து கார்த்திகை மாத நடுப்பகுதி வரை நடுகையை மேற்கொள்ளலாம்.

சிறுபோகம் - சிறுபோகத்தில் கிடைக்கக் கூடிய மழை வீழ்ச்சியை நன்கு உபயோகிப்பதற்காகவும், முதிர்ச்சின் போது பயிர்

மட்டியின் சிற்பி மட்பாண்டம் செய்வதற்கு பிரயோசனப்படுத்தலாம். ஊரிமட்டியில் சுண்ணாம்பு செய்யலாம். பொதுவாக கண்டல்மட்டி, இரத்தமட்டி, வரிமட்டி, போன்ற வகைகளே பெருமளவில் இங்கு காணப்படுகின்றது.

மட்டிகளின் மாமிசம் சத்துமிக்கதொன்றாகும். இதில் 10 — 12% புரதமும் 2 — 3% கொழுப்புச் சத்தும் 5 — 8% மாப்பொருளும் உள்ளது. இதைவிட உடலுக்கு அவசியமான கனிப் பொருட்களான கல்சியம், பொஸ்பரஸ், இரும்பு, அயடின், மற்றும் உயிர்ச்சத்து ஏ, பி. என்பனவும் மிகையாக காணப்படுகின்றன.

மட்டிகளை எவ்வாறு பக்குவம் செய்துண்பது என்பது பலருக்குத் தெரியாமல் இருக்கலாம். மட்டிகளை பொறுத்தவரை கொதிநீரில் மட்டிகளை போடும் போது மட்டி வாய்பிளக்கும். அதன்பின் மட்டி மாமிசத்தை சுலபமாக பிரித்தெடுக்கலாம். பிரித்தெடுத்த மாமிசத்தை இறைச்சிக்கறி சமைப்பது போல் சமைத்துண்ணலாம். சிலர் இதை அவிக்காது பச்சையாகவே எலுமிச்சம்புளி மற்றும் வாசனைப் பொருட்கள் சேர்த்துண்கின்றனர்.

மட்டி வகையினை கடலோரங்களில் மாத்திரம் பெற்று நம் மாமிசத் தேவையினைப் பூர்த்தி செய்வதோடு நின்றுவிடாமல், அதனை வளர்த்து பயன்பெறுதலினையும் மேற்கொள்ளல் அவசியம். கல்லுண்டாய் வெளி போன்ற கடல்தண்ணி அல்லாததும் ஆன சதுப்புநிலங்களில் இவ் உற்பத்தியினை மேற்கொள்ளலாம்.

எனவே இத்தகைய பயனுள்ள மட்டிவகைகளை உணவில் சேர்க்காமல் விடுவது அறிவீனமாகும். மட்டி மாமிசத்தை கிழமையில் ஒருநாள் ஏனும் உண்ணும் பழக்கத்தை மக்கள் ஏற்படுத்திக்கொள்ள வேண்டும்.

உலர்ந்த கால நிலையுள் வரக் கூடியதாக வும், சித்திரை மாதப் பிற் பகுதியிலிருந்து ஆடி முற்பகுதிவரை நடுகையை மேற்கொள் ளலாம்.

விதை நாட்டல்

சுருக்கங்கள், உடைவுகள், நிறமாற்றங் கள் அற்ற வட்டமான நல்ல விதைகளை உபயோகிப்பதே சாலச் சிறந்தது.

எந்தப் போகமாயினும் விதைகளை நடும்போது மூன்று அங்குல இடை வெளி யில் இரு விதைகள் வீதம் அரை அங்குல ஆழத்தில் நடவேண்டும். இவ்விதைகள் முளைப்பதற்கு நிலத்தில் 50% ஈரப்பற்று இருத்தல் அவசியமாகும்.

நீர்பாய்ச்சல்

குளங்களில் எஞ்சியுள்ள நீரையோ அல் லது கிணற்று நீரையோ பயன்படுத்தி சிறு போகத்தில் நெல்வயல்களில் சோயா அவ ரையை பயிரிடலாம். அறுவடைக்கு மூன்று வாரங்கள் இருக்கும் வரை, பத்துநாட்க ளிற்கு ஒருமுறை அல்லது இதைவிடக் குறைந்த நாட்கள் இடைவெளியில் அடிக் கடி நீர்ப்பாசனம் செய்யவும். இது காண லைத் தாங்கும் தகமையுள்ள பயிரான போதிலும் நீர்ப்பற்று நிலத்தில் அற்றுப் போகும் போது விளைவு பாதிக்கப்படுகின் றது. வளர்ச்சியின் ஆரம்ப நிலையிலோ. பூக்கும் பருவத்திலோ, காய்கள் உண்டா கும் பொழுதோ, காய்கள் வளர்ச்சியடை யும் பொழுதோ நீர்க் குறைபாடு ஏற்பட் டால் விளைவு குறையும். முக்கியமாகப் பூ அரும்பும் நாள் தொட்டு காய்முற்றும் காலம்வரை நிலத்தில் ஈரலிப்பு இருக்க வேண்டும். எனவே மண்ணின் ஈரலிப்புத் தன்மையைப் பரிசீலித்து ஈரலிப்புக் குறை வாக இருந்தால் நீர்ப்பாசனம் செய்ய வேண்டும். பயிரை வாடவிடக் கூடாது. நீர்பற்றாக்குறைதான் வளர்ச்சிக் குறைவிற் கும் விளைவில் ஏற்படும் குறைவிற்கும் முக்கிய காரணமாகும். அதே நேரம் அள வுக்கு மீறிய நீர்ப்பாசனம் செய்தால் பயிர் பாழடையும்.

களைக்கட்டுப்பாடு

சோயா அவரையைப் பொறுத்த வரை களைக்கட்டுப்பாட்டிற்கென களை கொல் லிகள் வாங்கி அதிக பணம் செலவு செய் யத் தேவையில்லை. இரண்டாம் வாரமும் தேவையெனின் ஐந்தாம் வாரமும் களை களைக் கையால் அகற்றவும் அதன் பின் னர் பயிர் நன்கு வளர்ந்து களைகளிற்குச் செல்லும் கனிப் பொருட்களையும் தான் கவர்ந்து கொள்ளும். இதனால் மேலதிக களை வளர்ச்சி இயற்கையாகவே தடை செய்யப்படும்.

நோயெதிர்ப்பு

சோயா அவரையில் நோயைப் பற்றி அதிக அக்கறை காட்டத் தேவையில்லை. உலகில் சோயா அவரையினைத் தாக்கும் எண்பது வகையான பூச்சி புழுக்களினை அவதானித்துள்ளனர். ஆயினும் சோயா அவரை மற்றப் பயிர்களிலும் பார்க்க கூடிய உரோமம் செறிந்த பயிராதலால் பூச்சிபுழுத் தாக்கம் அதிக சேதம் விளைவிக்காதவாறு இயற்கையாகவே இசைவாக்கம் பெற்றுள் ளது.

சில வேளைகளில் இலையுண்ணும் மயிர் கொட்டிப் புழுக்களின் தாக்கம் காணப்பட லாம் எனினும் சோயாப் பயிர் ஓரளவு இலைச் சேதத்தைத் தாங்கக்கூடியது.

சில சமயங்களில் கவலையீனமாக சோயா அவரையைப் பிந்தி நடுவதால் பயிர் போஞ்சி ஈயின் தாக்கத்திலுள்ளா கின்றது. ஆதலால் பிந்தி நடுவதை இயன் றளவு தவிர்க்கவும்.

நாற்று அழுகல், அந்திரக்நோஸ் எனும் சில நோய்கள் சில தருணங்களில் அவதா னிக்கப்படலாம். எனினும் இந் நோய்கள் பெருமளவு பாதிப்பை ஏற்படுத்தாது, ஆத லால் கட்டுப்பாடு எதையும் மேற்கொள்ள வேண்டிய அவசியமில்லை.

அறுவடை

சோயா அவரை முதிர்வதற்கு எடுக் கும் காலம், வெப்பநிலை, பகற்காலம், ஈரலிப்புக் கிடைக்கும் தன்மை போன்ற

வற்றிற்கேற்ப மாறுபடும். செடியிலுள்ள மூன்றிலொரு பங்கு இலைகள் பூ அரும்பு முன் மடிந்து விழுமாயினும், பயிரின்விளைவு குறைவதில்லை.

காய்கள் முற்று முன்னதாகவே இலைகள் முதிர்ந்து பழுப்படைந்து சொரிந்து விடும். இலைகள் மஞ்சளாக மாறி உதிர்ந்து காய்கள் கபில நிறமாக மாறியதும் அறுவடையை மேற்கொள்ளலாம். சோயா அவரைச் செடி ஒரே சமயத்தில் முதிர்ச்சியடைவதால் ஒரே தடவையிலேயே அறுவடையையும் செய்து அறுவடைச் செலவைப் பெருமளவு குறைக்கலாம்.

சூடடித்தல்

அறுவடையின்பின் தாவரங்களை வெயிலில் உலர்த்த வேண்டும். பின்னர் தடியால் அடித்தோ அல்லது இயந்திரத்தின் மூலமோ விதைகளைப் பிரித்தெடுக்கலாம். நடுவதற்கு உபயோகிக்கும் விதைகளை சேதம் எதுவுமின்றி கவனமாகப் பிரித்தெடுக்க வேண்டும்.

விளைச்சலின் அளவு

வானவாரியாகப் பயிர் செய்யும் போது சராசரி விளைவு ஏக்கருக்கு 500 கிலோக் கிராம் வரைப் பெறலாம். சிறந்த பரிபாலனத்தின் கீழ் ஏக்கருக்கு 1000 கிலோ கிராமிற்கு மேல் விளைவு கிடைக்கும். ஒரு புசல் சோயாப் பருப்பின் நிறை 30 — 33 கிலோ இருக்கும்.

களஞ்சியப்படுத்தல்

நன்கு உலர்த்தியபின் சேமித்தாலே சோயாவை நீண்டகாலத்திற்குச் சேமிக்கலாம், ஆதலால் அறுவடை செய்து பாகுபடுத்தப்பட்ட சோயா முத்துக்களை பல தினங்கள் 2 — 3 மணித்தியாலம் நிழலில் காயவைத்தல் வேண்டும். சோயா முத்தின் ஈரப்பசுமை பத்துச் சதவீதத்திற்கு மேற்பட்டால் அவை களஞ்சியத்தில் பழுதடைந்து துர்நாற்றத்தை ஏற்படுத்தும். நன்குகாய்ந்த சோயா முத்துக்களை காற்றோட்டமற்ற பொலித்தீன் பொதி, தகரம் போன்றவற்றில் அடைப்பதனாலும் பாண்டல் மணம் உண்டாகும் ஆகையால் சோயா முத்துக்களை சல்லடை போட்ட சாக்குகளிலிட்டுக் குளிர்மையான சூழலில் சேமிக்கவும்.

அதி வெப்பநிலையில் சோயா விதைகளைச் சேமித்து வைப்பின் முளைக்கும் தரம் வெகுவாய்க் குறையும். அத்துடன் அறுவடை செய்து மூன்று மாதங்களின் பின் விதையின் முளைத்திறன் வெகுவாகக்குன்றி விடும். இதனால் பருவம் பார்த்து உடனுக்குடன் பயிர் செய்வது சாலச்சிறந்தது.

அரசின் கட்டுப்பாட்டினால் சோயா விற்குப் பெருந் தட்டுப்பாடு ஏற்பட்டிருக்கின்றது. இன்று யாழ்குடாநாட்டில் 1 கிலோ சோயாவின் விலை 35/- வரை உயர்ந்துள்ளது. ஆதலால் விவசாயிகள் மேற் கூறிய வழிமுறைகளின்படி சோயாவைப் பயிரிடின் அதிக இலாபம் பெறலாம்.

இப்போது 'திரிபோசாமா' இங்குகொண்டு வரப்படுவதில்லை யென்பது யாவரும் அறிந்ததே ஆதலால் அதற்கு மாற்றீடாக யாழ் போதனா வைத்திபசாலை ஆரம்ப சுகாதா பராமரிப்பு ஆராய்ச்சிப் பிரிவினர் ''ஜீவாகாரம்'' என்ற போசாக்கு மிக்க மாவொன்றைக் கண்டுபிடித்துள்ளார்கள். இவ் ஜீவாகாரத்திற்கு சோயா அவரையும் ஒரு முக்கிய மூலப்பொருளாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது

அரசு எமக்கெதிராக விதித்திருக்கும் பொருளாதாரத் தடையை அர்த்தமற்றதாக்கவும், போரினால்பலவீனமடைந்துள்ள மக்களுக்கு போசாக்கான உணவளித்து உற்சாகப்படுத்தவும், உழவர்களாய் நாம் எழுவோம்! சோயா போன்ற போசனை பெறுமாணம் கூடிய பயிர்களை ஏற்றத் தாழ்வு மனப்பான்மையை விடுத்து எல்லோரும் பயிரிடுவோம்! எம் தேசங்காப்போம் □□

யாழ் மத்திய பேருந்து நிலையம். பேருந்துகள் தரிப்பிடங்கள் எதையுமே காணவில்லை. சைக்கிள் ஓட்டோ ரிக்ஷோக்கள்தான் ஓரங்கட்டி நின்றன அங்கு முச்சக்கர இழுவை வண்டி ஓட்டுனர் திரு. ஸ்ரீரூபன் அவர்களைச் சந்தித்து உரையாடினோம். அவர் தமது தொழில் குறித்து கருத்துக்களைச் சொன்னார்.

ஸ்ரீலங்கா அரசின் பொருளாதாரத் தடை காரணமாக எரிபொருள் இப்போது இன்றைய சூழ்நிலையில் நமது தமிழீழத்தில் சைக்கிளின் தேவை பிரதான இடத்தை வகிக்கிறது. நோயாளிகள் வயோதிபர்கள் போன்றோர் தமது பிரயாணங்களை மேற்கொள்ள மிகவும் சிரமப்பட்டனர். மனித வலுவால் இயங்கும் சைக்கிள் றிக்ஷோ சேவைக்கு வந்தது. மக்களின் போக்குவரத்துப் பிரச்சனையை ஓரளவு தீர்க்க வழி செய்ததுடன், எங்களுக்கு

பூரண திருப்தியுள்ள தொழில்.

"இக்கட்டான இந்தச் சூழ்நிலையில் வேலை வாயப்புக்களை இழந்தவர்கள் பலர் இப்படியான வேளையில் புதிதாக வேலை வாய்ப்பினைப் பெறுவது தான் மிகவும் சிரமமானது. அதுவும் உடல் நலுங்காத வேலை வாய்ப்பினைத்தான் பெற்றுக்கொள்ள வேண்டும் என்று இருந்தால் அது முடியாத ஒன்று. காலத்திற்கு ஏற்ப எமது வேலை வாய்ப்பினையும் தெரிவு செய்தாலேயே வாழ்க்கையை கொண்டு நடாத்த முடியும்"

என்றார் முச்சக்கர இழுவை வண்டி ஓட்டுநர் ந. ஸ்ரீரூபன் அவர்கள்

தட்டுப்பாடு ஏற்பட்ட நிலையில் மக்கள் போக்குவரத்து வசதிகளைப் பெற்றுக்கொள்வதில் பெரும் சிரமங்களை எதிர் நோக்கினர். தூர இடங்களுக்கும் சைக்கிள் பயணமே தீர்வாயிற்று. வியாபாரிகள் பொருட்களை எடுத்து வருவதற்கும் சைக்கிள்தான் உதவியாய் இருந்தது.

வேலை வாய்ப்பினையும் பெற்றுத் தந்தது என்கிறார் ஸ்ரீரூபன்.

இக்கட்டான இந்தச் சூழ்நிலையில் வேலை வாய்ப்புகளை இழந்தவர்கள் பலர் இப்படியான வேளையில் புதிதாக வேலை வாய்ப்பினைப் பெறுவது என்பது மிகவும் சிரமமானது. அதுவும் உடல் நலுங்காத வேலை

வாய்ப்பினைத்தான் பெற்றுக்கொள்ள வேண்டும் என்று இருந்தால் அது முடியாத ஒன்று. காலத்திற்கு ஏற்ப எமது வேலை வாய்ப்பினையும் தெரிவு செய்தாலேயே வாழ்க்கையைக் கொண்டு நடத்த முடியும். போர்க்காலச் சூழ்நிலை, பொருளாதாரத் தடை இப்படியான பிரச்சனைகளை எதிர்நோக்கும் காலகட்டத்தில் உடல் உழைப்பைப் பிரதீடு செய்யக்கூடிய வேலை வாய்ப்புக்களையே பெற்றுக்கொள்ள கூடியதாக இருக்கும்.

இந்தச் சைக்கிள் ரிக்ஷோ எனக்குச் சொந்தமானதல்ல. வாடகைக்கு ரிக்ஷோவைப் பெற்றே தொழில் செய்கிறேன் கிடைக்கும் நாள் வருமானத்தில் பாதி வாடகையாகக் கொடுக்க வேண்டும். ரிக்ஷோ உரிமையாளர் 18,000/- ரூபா கொடுத்தே ரிக்ஷோவை வாங்கி வாடகைக்கு விடுகிறார். ரிக்ஷோ தொழில் மூலம் தினமும் 200/- ரூபா வரையில் தேறிய வருமானமாகப் பெறக் கூடிய வாய்ப்பு உள்ளது. ஆனால் தற்போது எரிபொருள் விலை சரிவடைந்து வருவதால் மக்கள் போக்குவரத்திற்கு வேறு வாகனங்களை நாடத் தொடங்கியுள்ளனர். ஓட்டோ ரிக்ஷோ கட்டணங்களும் வெகுவாகக் குறைந்து விட்டது. அதனால் நாமும் எமது சேவைக் கட்டணத்தை மைலுக்கு 30/- ரூபாவிலிருந்து 20/-ரூபாவாகக் குறைத்துள்ளோம். ஆறு மாதமாக இத் தொழிலில் ஈடுபட்டு வருகிறேன். வைத்தியசாலைக்கு சிகிச்சை பெறுவதற்காகப் போகும் நோயாளிகளும் சிகிச்சை பெற்றதன் பின்னர் வீடு திரும்பும் நோயாளிகளும் பெரும்பாலும் ரிக்ஷோவை நாடுகின்றனர். பொருளாதார ரீதியாக வசதி குறைந்தவர்களும் பயணம் செய்யத் தக்கவாறே எமது கட்டணம் அமைந்துள்ளது. யாழ் நகரிலிருந்து எழுதுமட்டுவாள் வரை கூட பிரயாணசேவை வழங்கியுள்ளேன். தற்போது பொருளாதாரத் தடை காரணமாக டயர், டியூப் விலையேற்றம், உதிரிப்பாகங்களின் விலை ஏற்றமும் பெரும் சுமையாகத்தான் இருக்கிறது. என்று தமது தொழிலைப் பற்றிக் குறிப்பிட்டார்.

கொக்குவில் இந்துக் கல்லூரியில் க. பொ. த உயர்தரம் வரை கற்றேன். கல்லூரி உதைப்பந்தாட்டக்குழுவில் நானும் ஒருவன். கற்கும் காலத்தில் விளையாட்டுத் துறையில் மிகுந்த ஈடுபாடு உடையவனாகவும் இருந்தேன். லெப், கேணல். விக்டரின் நினைவாக சில வருடங்களின் முன்னர் யாழ் பல்கலைக் கழகம் நடத்திய மரதன் ஓட்டப் போட்டியில் எட்டாவதாக வந்தேன். என்று குறிப்பிடும் அவர் தமக்கு இந்தத் தொழில் போதுமான வருமானத்தைத் தருவதாகவும் இத் தொழிலில் தமக்குப் பூரண திருப்தி இருப்பதாகவும் குறிப்பிட்டார்.

நமது மக்களில் சிலர் இன்னும் மாறவில்லை. வீதியால் செல்லும் போது ரிக்ஷோ இழுப்பதை ஓர் இழிவான பார்வையில் பார்ப்பதும், கேலி பேசுவதும் உண்டு. இது குறித்து நான் மிகுந்த வேதனை அடைவதுண்டு, ''செய்யும் தொழிலே தெய்வம்'' இதில் தான் நம்பிக்கை வைத்திருப்பதாகவும் குறிப்பிடுகிறார் ஸ்ரீரூபன் அவர்கள்.

□□

கட்டிட நிர்மாணத்துறையில் சுண்ணாம்பு.

எஸ். ராமதாஸ்

ஈழத்தில் 48ம் ஆண்டு காங்கேசன் சீமேந்து உற்பத்தி செய்யப்படுவதற்கு முன்பு நிர்மாணிக்கப்பட்ட கட்டிடங்கள் அனைத்துமே சுண்ணாம்புக்கொண்டு கட்டப்பட்டன. காங்கேசன் சீமேந்து மிகத் தாராளமாகக் கிடைத்ததாலும். அதன் விளைவாகப் பலம் பெறும் தன்மையாலும், நாம் அனைவருமே சீமேந்து கொண்டு நிர்மாண வேலைகளைச் செய்ய முற்பட்டோம், கட்டிட நிர்மாணத்தில் 'பலம்' (*Strength*) என்பது ஓர் காரணி மட்டுமே. கட்டிடம் அமைக்கும் போது கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய ஏனைய பல காரணிகளை சீமேந்து கொண்டு முழுமையாகப் பெறமுடியாது. மாற்றீடாகச் சுண்ணாம்பு சேர்க்கப்படும் போது பல நன்மையான பெறுபேறுகளைத் தருகின்றது, எதிர் காலத்திலும் சீமேந்து தாராளமாகப் பாவனைக்கு வரும்போது அதனை மிதமாக (*Optimum*) பாவித்து மாற்றீடாகச் சுண்ணாம்பைப் பாவித்தல் ஊக்குவிக்கப்படவேண்டும்.

சுண்ணாம்பு வகைகள்

வகை 1
வெள்ளைச் சுண்ணாம்பு
Fat Lime

'இது கடல் சிப்பி' முருகைக்கல் (*Corals*) போன்ற தூய (90%க்கு மேல் $CaCO_3$) சுண்ணாம்புச் சேர்க்கைகளைச் சுட்டுப் பெறப்படுகின்றது இதனைச் சுட்டதும் பக்கற்றுக்களில் அடைத்து (*Quick Lime*) விற்பனை செய்கின்றனர். அல்லது நீரேற்றிய நீற்றுச் சுண்ணாம்பாக (*Hydrated Lime*) பக்கற்றில் அடைத்தோ அனறிச் சுண்ணாம்புக் களியாகவோ (*Slaked-Lime*) விற்கப்படுகிறது. இவ்வகைச் சுண்ணாம்பு நிர்மாண வேலைகளில் பாவிக்கப்படும்போது காற்றில் உள்ள கரியமல வாயுவை உட்கொண்டு மீண்டும் கெட்டியாவதன் மூலம் வலிமையடைகின்றது. எதிர்காலத்தில் கடல் சிப்பி, முருகைக்கல் போன்ற கடல் பொருட்களை அகழ்தல் சுற்றுப் புறச் சூழல் பாதுகாப்புக் காரணங்களுக்காக மட்டுப்படுத்தப்படலாம்.

வகை 2
ஒட்டுச் சுண்ணாம்பு
Hydraulic Lime

தூய்மையற்ற சுண்ணாம்புக்கல் (25% வரை களிமண் - சிலிக்கேற் கலந்துள்ள) அல்லது வெள்ளைச் சுண்ணாம்பும் களிமண்ணும் கலந்து சுடப்படும்போது ஒட்சுண்ணாம்பு கிடைக்கிறது. இவ்வகைச் சுண்ணாம்பு காங்கேசன் சீமேந்து தொழிற்சாலையில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு சிலகாலம் விற்பனை செய்யப்பட்டு பின் கைவிடப்பட்டது. ஒட்டுச் சுண்ணாம்பே கட்டிட நிர்மாணத்திற்கு விரும்பப்படுகின்றது. ஈரச்சூழலில் இது இறுகிச் சீமேந்து போல் கணிசமான அளவு வலிமையடைகின்றது. சுண்ணாம்பிலுள்ள கல்சியமும், களிமண்ணில் உள்ள சிலிக்கேற்றும் நீர் ஊடகத்தில் இணைந்து கல்சியம் சிலிக்கேற் என்ற வலிமையான சேர்க்கை உருவாகின்றது. எமது பிரதேசத்தில் குறிப்பாக யாழ்குடாநாட்டில் ஒட்டுச் சுண்ணாம்பு தயாரித்தல் ஊக்குவிக்கப்படவேண்டும்.

சுண்ணாம்புக் காரை தயார் செய்தலும் பாவனை முறையும்.

இங்கு வெள்ளைச் சுண்ணாம்பு மட்டுமே சந்தையில் விற்கப்படுவதால் அதனைக் கொண்டு கலவை தயாரிக்கப்படும்போது பின்வரும் முறை பின்பற்றப்படல் நன்று சுண்ணாம்பை மணலுடனும் (பெருக்கன் மணல் நன்று) பொடிசெய்த செங்கல் / ஓடு தூளுடனும் 1 : 1 ; 1 அல்லது 1 : 2 : 1 என்ற விகிதத்தில் நன்கு கலந்து பின் போதுமான நீர்விட்டுக் களிபோன்ற கலவை ஏற்படும்வரை குழைத்துத் தொட்டியில் இட்டு நன்கு மூடிவிடலாம் அல்லது மேடையில் இட்டுப் பொலித்தீன் விரிப்புக் கொண்டு நன்கு மூடிவிட வேண்டும். இக்கலவை 7 நாட்கள் வரை ஈரமாக வைக்கப்படுதல் வேண்டும். இதன் மூலம் முழுச்சுண்ணாம்பும் முற்றாக நீரேற்றப்படும். ($Ca(oH)_2$ உருவாதல்) இக்கலவையின் வலிமை கரியமலவாயுவை உறிஞ்சும் அளவைப் பொறுத்தே அமைவதால் கொத்து வேலையில் பயன்படுத்தும் போது செங்கல் அல்லது கற்பிணைப்பை அரை அங்குலத்துக்கு மேற்படாது பார்த்துக்கொள்ள வேண்டும். கொத்துவேலை முடிவுற்றதும் பூச்சுவேலை செய்யாது 1 - 2 மாதங்களின் பின் பூச்சுவேலை செய்யலாம். பூச்சு இரண்டு படையாகச் செய்தல் வேண்டும். □□□

திடப் பொருட்கழிவுகளை உபயோகிக்க புதியவழி.

மாநகரசபை திடப்பொருட் கழிவுகளை ஓர் புரட்சிகரமானமுறையில் பயன்படுத்த ஓர் அவுஸ்திரேலியக் கம்பனி கண்டுள்ளனர். இம்முறையைச் சமப்படுத்து நிலைஎனக்கூறுகின்றனர். (NEUTRALYSIS)

இத்திடப்பொருட்கழிவுகளை வழமைப்படி துப்பரவு செய்து களி மண்ணுடன் கலந்து சிறு உருண்டைகளாக்கிய பின்னர் நான்கு தடவைகள் சூளையிலிட்டு வேக்காடு செய்தால் மினுக்கமுடைய மண் கற்களாக மாறி விடுகின்றது. இக்கற்கள் அதிக பாரமற்றதாகவும், சீதோஷ்ண நிலையை மட்டுப்படுத்தக் கூடியதாகவும் இருக்கும். இக்கற்களைக்கட்டிடங்களுக்குப் பாவிக்கக்கூடியதாக இருக்கின்றது. இதைக்கட்டுப்பாடான முறையில் தயாரித்தால் இதனின்றும் வெளியாகும் உஷ்ணத்திலிருந்து நீராவி அல்லது மின் சக்தியையும் பெறலாம். □□

வீட்டுத் தோட்டத்தில் நீர் சேமிக்கும் உத்திகள்.

பச்சைப்பசேலென இருக்கும் புற்றரை அல்லது சிறிய தோட்டம் கண்ணுக்கு ஆறுதலையும் மனதிற்கு குளிர்ச்சியையும் கொடுக்கின்றது. கோடை காலத்தில் இப்படிக் காட்சியைக் காண்பதரிது. எனவே நீர் சேமிக்கும் சில யோசனைகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

1. தோட்டத்திற்கு நீர் ஊற்றுதல் அதிகாலையில் அல்லது மாலையில் செய்தால் நீர் ஆவியாகக்கடத்தப்படுவதைக் காணலாம்.
2. காய்கறியோ, பருப்போ, அரிசியோ கழுவும் நீரைச்சாடிகளில் நிற்கும் மரங்களுக்கு ஊற்றலாம்.
3. புற்கற்றைகளையோ, வைக்கோல், சருகுகளையோ நீர் ஊற்றும் பாத்திகளில் பரப்பி வைத்தால் ஆவியாகக்கடத்தப்படுவதைக் குறைக்கும்.
4. எனவே இம்முறைகளால் கொஞ்சத் தண்ணீரை அதிக பயனுள்ளதாகச் செய்து சுற்றுப்புறத்தைப் பச்சையாகவும் குளிர்மையாகவும் வைத்திருக்கலாம். □□

"நாங்கள் இடம் பெயர்ந்து வந்து ரெண்டு வருசமாயிட்டுது. இப்ப இஞ்சையே குத்தகைக்குக் காணி எடுத்து விவசாயம் செய்யிறம் நிவாரணத்த மட்டும் நம்பி எத்தின நாள் வாழமுடியும்?"

"நாங்கள் இடம்பெயர்ந்து வந்து ரெண்டு வருசமாயிட்டுது இப்ப இஞ்சையே குத்தகைக்கு காணி எடுத்து விவசாயம் செய்யிறம். நிவாரணத்த மட்டும் நம்பி எத்தின நாள் வாழ முடியும்?"- இப்படிக் கேட்கிறார், பலாலி கிழக்கிலிருந்து இடம் பெயர்ந்து வந்து தற்போது கைதடிதெற்கில் வசிக்கும் விவசாயியான திரு. கந்தையா செல்வராசா.

இராணுவ நடவடிக்கைகள் காரணமாக பாதிக்கப்பட்டு, இடம்பெயர்ந்து தற்போது கைதடிப் பகுதியில் வாழும் உழைப்பும் முயற்சியும் மிக்க பலாலிப் பகுதி விவசாயக் குடும்பங்களின் இன்றைய வாழ்க்கை நிலை பற்றி அறியச் சென்ற போது அவர்களின் எதிர்கால நம்பிக்கைகள், நிகழ்காலப் பிரச்சனைகள் ஆகியவற்றுடன் கடந்த காலங்களில் அவர்கள் அனுபவித்த இன்னல்கள் பற்றியும் அறிய முடிந்தது.

"பிரச்சனையால நாங்கள் எத்தனையோ தரம் பாதிக்கப்பட்டிருக்கிறம். சிங்கள ஆமிக்காரங்களாலையும், பிறகு இந்தியா ஆமியாலையும், இப்ப திரும்பவும் சிங்கள ஆமியாலையும் இப்பிடி பல தரம் நாங்கள் பாதிக்கப்பட்டிருக்கிறம். இப்பிடிக் கன தரம் இடம் பெயர்ந்து வேற இடங்களுக்கு போக வேண்டிய கட்டாயம் எங்களுக்கு ஏற்பட்டிருக்கு பிரச்சனை குறையேக்க திரும்பப் போறதும், பிறகு பிரச்சனை தொடங்கேக்கவிளைச்சலைக் கூட எடுக்காம விட்டிட்டு வாறதும், இப்பிடி சரியாக கஷ்டப்பட்டிருக்கிறம். பிரச்சனையால பலாலி, வசாவிளான் பகுதியில இருந்து பல குடும்பங்கள் இஞ்ச இடம்பெயர்ந்து வந்து இருக்குது. தீவுப் பகுதியில இருந்தும் கனபேர் இடம்பெயர்ந்து வந்திருக்கினம்.

எல்லாருக்கும் விவசாயம் செய்ய இஞ்ச வசதியில்ல. இதால சிலபேர் விறகு

> **இடம் பெயர்ந்தாலும் மனம் தளராத தமிழீழத்து விவசாயி ஒருவருடனான நேர்முகம்**

வியாபாரம் செய்யினம் இன்னும் சில பேர் இஞ்ச தோட்டத்தில கூலி வேலைக்குப் போகினம். அங்க சொந்தமாக் காணி வைச்சுத் தோட்டம் செய்தவ கூட இஞ்ச கூலி வேலைக்குப் போய் பிழைக்க வேண்டிய நிலை. திரும்ப நாங்கள் அங்க போவம், அங்க போய் பழையபடி எங்கட காணியில நாங்களே பயிர் செய்வம் எண்ட நம்பிக்கை அனேகமா எல்லாருக்கும்

**நிவாரணம் கிடைக்குது என்டு
தொழில் செய்யாமலுக்கு இருக்க முடியாது நாளைக்கும்
தொடர்ந்து நிவாரணம்
கிடைக்கும் என்டு என்ன நிச்சயம்
இதாலதான் என்ன கஷ்டப்பட்டு என்டாலும்
தொழில் செய்யவேணும் என்டு பாடுபடுறம்''**

இருக்குது; அவரின் குரலில் நம்பிக்கை தொனித்தது. ''மண்ணெண்ணெய் வாங்கி ''மெசினால்'' தண்ணி இறைச்சு பயிர் செய்யிறது எந்தக் காலமும் ஒரே மாதிரி இருக்காது மண்எண்ணெய் விலை ஏறினால் என்ன செய்யிறது. இதால துலா மிதிச்சுத் தான் பயிர்களுக்குத் தண்ணி இறைக்கிறம். மரக்கறி விலையளும் நல்லா குறையத் தொடங்கினது எங்கள

**''நாங்கள் இன்டைக்கும்
நேற்றும் என்டு
படுகிற, பட்ட
கஸ்டங்களுக்கு
நாளைக்கு
விடிவுவரும் தானே''**

நட்டப்படுத்தித் தான் இருக்குது. இஞ்ச நாலாயிரம் கண்டுத் தரைக்கு ஆயிரம் ரூபா வரையில குத்தகைக் காசு, உரம் இல்லாததால எரு விலையும் கூடிட்டுது. பூச்சி மருந்து விலையளும் கூடித்தான் இருக்குது, இப்பிடி எங்களுக்குப் பிரச்சனையள் தொடர்ந்து இருக்குது இந்தப் பிரச்சனையள சமாளிக்க நாங்கள் பழகிட்டம். முந்தி இறைப்புக்கு ''மெசினைத்'' தான் நம்பி இருந்தம், இப்ப துலா மிதிக்கிறதால ''மெசினுக்கும்'' மண்எண்ணெய்க்கும் உள்ள பிரச்சனை தீர்ந்திட்டுது. ''டிராக்டர்'' ''லாண்ட் மாஸ்ரர்'' போட்டு உழுதவையே இண்டைக்கு உழவுக்கு மாட்டில ஏர் பூட்டி உழுகினம், நாங்கள் இன்டைக்கும், நேற்றும் என்டு படுகிற, பட்ட கஸ்ட்டங்களுக்கு நாளைக்கு விடிவு வரும் தானே. அங்க பலாலியில முந்தியே எங்கட தோட்டக் காணியள ஆமி எடுத்து முள்ளுக் கம்பியள் அடிச்சுது. அதால கனபேர் பாதிக்கப்பட்டவை நாங்கள் இடம் பெயர்ந்து இஞ்ச வந்த புதிசில நல்லா கஷ்ட்டப்பட வேண்டி இருந்தது. எங்கடை ஊர் மண்ணுக்கும், இஞ்சத்தே மண்ணுக்கும் வித்தியாசம் தோட்டக் காணியள் குத்தகைக்கு எடுக்கிறதும் பெரிய கஷ்ட்டம். எங்களிட்ட விவசாயம் செய்ய முதல் இல்லாம கொஞ்சக் காலம் போட்டுது. பிறகு ஒரு மாதிரி கடன் வேண்டி, காணி குத்தகைக்கு எடுத்து பயிர் செய்யிறம். நிவாரணம் கிடைக்குது என்டு தொழில் செய்யாமலுக்கு இருக்க முடியாது. நாளைக்கும் தொடர்ந்து நிவாரணம் கிடைக்கும் என்டு என்ன நிச்சயம். இதால தான் என்ன கஷ்ட்டப்பட்டு என்டாலும் தொழில் செய்ய வேணும் என்டு பாடுபடுகிறம். பாடுபட்டு தொழில் செய்து வாழ்ந்த நாங்கள். இப்ப நிவாரணம் கிடைக்கும் எண்டு சோம்பி இருக்கிறதுக்கு எங்களால முடியாது.''

திரு. கந்தையா செல்வராசாவின்
குடும்பம் தற்போது தங்கி இருக்கும்
வீட்டில் சந்தித்து உரையாடிய
போதே இவ்வாறு தன்
கருத்துகளைக் கூறினார்.
அங்கு வீட்டு முற்றத்தில் வெங்காயப்
பிடிகளை கட்டும் வேலையில்
ஈடுபட்டிருந்த பெண்கள்,
விளையாட்டில் தம்மை மறந்திருந்த
சிறுவர்கள், எங்களுடன் உரையாடிய
அந்த விவசாயக் குடும்பத்தின்
தலைவர் ......
இவர்கள் முகங்களில்சந்தோசம் தெரிகிறது.
நாளைய நம்பிக்கையில் இன்றைய
இன்னல்களை மறந்து
இருக்க இவர்கள்
பழகிவிட்டார்கள்.
கடந்த காலங்களில் சந்தித்த
இன்னல்களால் அவர்கள் இடிந்து
போய்விடவில்லை. அவர்களின்
மனவுறுதியே நிகழ்காலத்துப்
பிரச்சனைகளையும், ஒரு சாவலாக எதிர்
கொள்ளக் கூடியதாக அவர்களை
வைத்துள்ளது. ஆம்; அவர்கள்
எதிர்காலத்தின் மீது கொண்டுள்ள
நம்பிக்கையே எந்த இன்னலையும்
எதிர் கொண்டு சொந்த
மண்ணில் வாழ்வதற்கு
அவர்களுக்கு மனவுறுதியைக்
கொடுத்துள்ளது. □□

மரம் நடுகை, பாதுகாத்தல், முக்கியத்துவம்

சுற்றுப்புறச் சூழல் சமநிலைக்கும் காலநிலை சீர்குலைவைத் தடுத்தலின் பொருட்டும், பூமியின் மேற்பரப்பானது 30 சதவீதமாவது ஆழ்வேரமைப்பைக் கொண்ட நிரந்தரமான தாவரங்களால் மூடப்பட்டிருக்க வேண்டும் என்பது சூழலியல் ஆய்வாளர்களின் முடிவு.

தாவரங்களின் காபன் தன்மயமாக்கல் மூலம் வளியில் உள்ள காபனீரொட்சைட்டை (கரியமிலவாயு) நீக்கி ஒட்சிசனை (பிராணவாயு) கூட்டுகின்ற தன்மையுடையன. மனிதன் உட்பட உயிர்வாழும் சகல உயிரினங்களுக்கும் சுத்தமான ஒட்சிசன் மிகவும் அவசியமானதொன்றாகும். உயிரினங்கள் வாழும் இடங்களிலும் சேதனப் பொருட்கள் அழியும் இடங்களிலும் காபனீரொட்சைட் பெருகும். இவ்வாறு பெருகும் காபனீரொட்சைட் தாவரங்களின் காபன் தன்மயமாக்கல் மூலம் குறைக்கப்பட்டு, அதன் அளவு சமநிலையில் பேணப்படும். இவ்வாறு காபனீரொட்சைட் அளவு பேணப்படாது விட்டால் உயிரினங்கள் பூமியில் வாழ முடியாத ஒரு சூழ் நிலை தோற்றுவிக்கப்படும். தாவரங்களின் வேர்கள் நிலத்தடி நீரை ஆவியுயிர்ப்பு மூலம் வளிமண்டலத்தினுள் செலுத்தி மழை பெய்வதற்கு தேவையான முகில் கூட்டங்களை உண்டாக்க உதவுகின்றன. சூழலில் ஏற்படுத்தப்படுகின்ற, ஒலிகள் 95 டெசிபெலுக்கு மேலாக அமையுமாயின் அது மனித செவிப்புலனைப் பாதிப்பதுடன் உள நோய்களையும் தூண்டக் கூடியது என்பது மருத்துவ ஆராச்சியாளர்களின் கருத்து. அண்மைக்காலத்தில் இந்திய விஞ்ஞானிகள் மேற்கொண்ட ஆராய்ச்சி முடிவுகள் அயன மண்டலத்தில் வளரக்கூடிய வேம்பு சவுக்கு என்பன சூழலில் ஏற்படுத்தப்படுகின்ற தீங்கான ஒலிகளைக் குறைப்பதில் முதலாம், இரண்டாம் இடத்தை வகிப்பதாகக் கூறுகின்றன.

எமது தேசத்தின் காலநிலைத் தன்மையில் வளரக்கூடிய முக்கனி தரும் மரங்களில் முதலிடம் வகிக்கும் மாமரம் காபனீரொட்சைட்டை தன்மயமாக்கல் மூலம் ஒட்சிசனாக மாற்றுவதில் முதலிடம் வகிப்பதாக ஆராட்சிமுடிவுகள் கூறுகின்றன. மக்கள் கூடும் விழாக்கள் நடக்கும் இடங்களில் மா, இலை தொங்கவிடப்படும் பழக்கம் இந்தக் காரணத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டதாக இருக்கலாம்.

வேப்பஞ் சருகுகளும், குழையும், புளியமர சருகுகளும் உவர் நிலங்களைத் திருத்துவதற்குப் பாவிக்கலாம் எனவும் ஆராய்ச்சி முடிவுகள் கூறுகின்றன. □□

19 ம் நூற்றாண்டின் கடைசி சகாப்தமும், 20 ம் நூற்றாண்டின் முதற் பாதியும் யாழ்ப்பாணத்தின் பொருளாதார வரலாற்றில் மிக முக்கிய கட்டங்களாகும். காலனிக்குப் பிந்திய யாழ்ப்பாணப் பொருளாதாரத்திற்கான அடி அத்திவாரங்கள் இடப்பட்டது இக்கால கட்டத்திலேயேயாகும். பிரிட்டிஷ்காரரர்கள் யாழ்ப்பாணத்தைக் கைப்பற்றும்போது அடிமை குடிமை முறை நிலவியது உண்மை. ஆனால் பெரும் நிலஉடமையாளர்கள் தோற்றம் பெற்றிருக்கவில்லை. பிரித்தானியர் கோப்பிப் பயிர்ச்செய்கைக்காக பல பத்தாயிரக்கணக்கான ஏக்கர் மலைநாட்டுக் காணிகளை மலிவான விலைக்கு ''கொள்வனவு'' செய்தார்கள். இக் ''கொள்வனவை''ச் சாத்தியப் படுத்துவதற்காக பல புதிய ''சட்டங்களை'' 1880 களில் பிறப்பித்தார்கள்

பனை சாதியின் ஓர் நெம்புகோல் சாதியின் ஓர் ஆப்பாகுமா?

அ. கௌரிகாந்தன்

மிகக்குறுகியகால அவகாசத்துள் நிலம் தமது உரிமை என்பதை இலங்கைப் பிரஜைகள் ஆவணா ஆதாரங்களுடன் நிரூபிக்கும் படி சட்டரீதியாக ஆணை பிறப்பித்தார்கள். இவ்விதம் நிரூபிக்கப்பட முடியாத காணிகள் அனைத்தும் அரசுடமையாக்கப் பட்டன. அரசுடமை ஆக்கப்பட்ட காணிகள் கோப்பிப் பயிற்செய்கைக்கும் ஏனைய பெருந்தோட்டபயிர்ச் செய்கைக்குமாக பிரித்தானிய பிரஜைகளுக்கும், பிரித்தானிய காலனித்துவவாதிகளுடன் ஒத்துழைத்த இலங்கைப் பிரஜைகளுக்கும் மலிவான விலையில் விற்கப்பட்டன.

இலங்கைத் தீவு முழுவதற்கும் செல்லுபடியான இந்தச் சட்டங்கள் யாழ்ப்பாணத்திலும் செயற்படுத்தப்பட்டன. இந்தச் சட்டம் நடைமுறைக்கு வந்த காலப்பகுதியில் புகையிலை மாத்திரமே யாழ்ப்பாணத்தின் பிரதான பணப்பயிராக இருந்தது. இதனால் நிலம் ஒரு வர்த்தக பண்டமாக வளர்ச்சி பெற்றிருக்கவில்லை. அடிமை குடிமைகள் நிலத்தைப் பயன்படுத்தக் கூடாது என்பதற்காகத்தான் நில உடமை முறையில் சில இறுக்கமான கட்டுப்பாடுகள் இருந்ததே தவிர மற்றும்படி நிலமானது வர்த்தகமதிப்பு அற்றதொன்றாகவே

இருந்தது பல நூற்றுக்கணக்கான ஏக்கர் பனங்காடுகள் கூட தேடுவாரற்றுக் கிடந்தன.

பிரித்தானியரால் கொண்டுவரப்பட்ட இச்சட்டங்களால் இப் பனங்காடுகள் சில தொகையான மேட்டுக் குடியினரின் கைக ளுக்குள் சென்றடைந்தன. அவர்களின் தனிச் சொத்தாகியது. ஆங்கில அறிவும், அதனுடன் அரசாங்க சட்டதிட்டங்களைப் பற்றிய புரிதலும் பெற்றிருந்த உடையார், மணியகாரர், முதலியார் குடும்பங்கள் காணி கள் தமது என்பதை நிரூபிப்பதற்கு, அவசி யமான சட்ட ஆவணங்களை குறுகியகால இடைவெளிக்குள் தயாரிப்பதில் அபார வெற்றி பெற்றார்கள். படிப்பறிவில்லாத ஏனைய மக்களை ஏமாற்றி அவர்களின் பயன்பாட்டில் இருந்த காணிகளை தமதாக் கிக்கொண்டார்கள். பணத்தினை கடனாக கொடுப்பது, பஞ்சத்துக்கு உணவு கொடுப் பது, வெளிநாட்டு குடிவகை கொடுப்பது போன்ற இன்னும் பல வழிமுறைகளையும் பின்பற்றி அம் மக்களை ஏமாற்றினார்கள்.

இவ்விதமாக யாழ்ப்பாணத்தில் சட்டரீ தியான ஒரு நிலக் கொள்ளை நடைபெற் றது. பெரும் நிலஉடமையாளர்கள் என்ற புதியதோர் வர்க்கம் தோற்றம் பெற்றது. யாழ்ப்பாணம் வர்க்கரீதியாகப் பிரிபடும் போக்கில் ஒரு திடீர் பாய்ச்சல் ஏற்படு கிறது.

அடிமைப் படுத்தப்பட்ட பனை

இந் நிலக் கொள்ளைக்கும் பனைக்கும் என்ன தொடர்பு? நிறையத் தொடர்பு உண்டு. பிரித்தானியரால் விடுவிக்கப்பட்ட அடிமைச் சாதிப்பிரிவினரும், குடிமைச் சாதிப் பிரிவினரும், இடைநிலை சாதிப் பிரிவினரும், நிலவுடமையாளராக மாறி யோர் தவிர நொந்துபோன நிலையில் இருந்த வெள்ளாளரும் பனங்காணி களையே தமது குடியிருப்புக்காணிகளா கவும், அடிவளவுக் காணிகளாகவும், பயன் படுத்திவந்தார்கள். அதில் விழும் பனம் பழம் பனை ஓலை போன்றவற்றை தாம் அனுபவித்தும் வந்தார்கள். இதனால் பனம் படு பொருட்களின் பாவனை நொந்து போன மக்கள் மத்தியில் ஒரு வழமையாக இருந்தது. நிலக் கொள்ளையைத் தொ டர்ந்து நிலமும் அதில் உள்ள பனைமரங் களும் பெரும் நில உடமையாளர்களின் சொத்தாக மாறுகிறது. குடியிருக்கவும், அடிவளவாக பயன்படுத்தவும், பனம் பொ ருட்களை அனுபவிக்கவும் நில உடமையா ளர்களின் அனுமதி பெறவேண்டிய அவசி யம் ஏற்படுகின்றது. பனையின் சுதந்திரம் பறிக்கப்படுகிறது பனை அடிமைப்படுத்தப் படுகிறது. பனை என்ற இயற்கைத் தாவரம் சமூக பொருளாதார அர்த்தத்தில் இயற் கைத்தாவரம் என்ற நிலையை இழக்கிறது. ஒடுக்கப்பட்ட சாதிப்பிரிவினரும், பொரு ளாதாரரீதியில் கீழ் நிலையில் உள்ள ஏனைய சாதிப்பிரிவினரில் பெரும்பான்மை யோடும் ஏதோ ஒரு வழியில் உயர்சாதி மேட்டுக்குடி நில உடமையாளர்களில் தங்கி நிற்க வேண்டிய சமூக, பொருளாதார நிலமை தோற்றுவிக்கப்படுகின்றது.

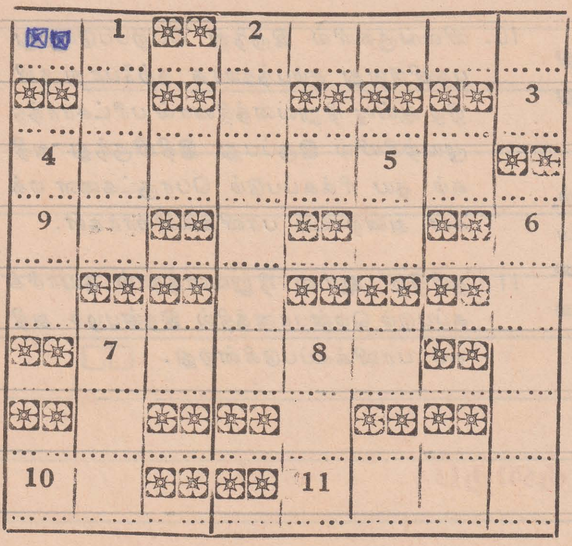
ஆம், இங்கு அடிமைப்படுத்தப்பட்ட பனை சாதியின் தொம்புகோலாகச் செயற் படுகின்றது. கீழ் படிவுடன் செயற்படுப வனுக்கே பனங்காணியில் குடியிருக்கும் உரிமை வழங்கப்பட்டுவந்தது பனம் பொ ருட்களை நுகரும் உரிமை இருந்தது. சீவ லுக்கு பனை வழங்கப்பட்டது எதிர்ப்புக் காட்டினால் பனை மறிக்கப்படும் அதாவது சீவலுக்கு வழங்கப்பட்ட உரிமை இரத்துச் செய்யப்படும். ஒடுக்கப்பட்ட சாதிப்பிரிவி னர் தமது மனித உரிமைகளுக்காகப் போ ராடினால் பனைகள் மறிக்கப்படும் இல்லை யேல் வேறு ஆட்களைப் பயன்படுத்தி பனம் பாளைகள் வெட்டி வீழ்த்தப்படும்.

இந்த நிலையில் பனைசார்ந்த தொழில் கள் எவ்விதம் வளர்ச்சி பெறமுடியும், அவை வளரவே இல்லை. அது ஒரு பெருந் தோட்டப் பயிற் செய்கையாக மாறவே இல்லை. ☐☐

மிகுதி அடுத்த இதழில்

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி

இலக்கம் 2



- இக் குறுக்கெழுத்துப் போட்டியில் சகலரும் வயதெல்லையின்றிக் கலந்துகொள்ளலாம்.
- விடைகளை

"ஆதாரம்"
தலைமைப் பணிமனை
தமிழீழ ஆய்வு நிறுவனம்
யாழ்ப்பாணம்

என்ற முகவரிக்கு தபால்மூலம் அனுப்பி வைக்கலாம்
தபால் உறையின் இடதுபக்க மூலையில் "குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல. 2" எனத் தவறாது குறிப்பிடவும்

- முடிவு திகதி 30 - 6 - 1992
- சரியான விடைஎழுதும் மூவருக்கு பெறுமதி வாய்ந்த பரிசுகள் வழங்கப்படும்.

மேலிருந்து கீழ்

1. யாழ்குடாநாட்டில் அதிக அளவு உற்பத்தி செய்யப்படுவதும் உணவுத் தேவையை பூர்த்தி செய்ய உபயோகிக்க முடியாததுமான பயிர்?

2. தமிழீழ மக்களின் உணவுக்கான எண்ணைத் தேவையை நிவர்த்தி செய்வதற்கு தற்போது இவ்வினப்பயிர் செய்கையையும் ஊக்குவிக்கப்படுகின்றது.

3 பழவகைகளை இவ்வழி மூலமும் பாதுகாத்து பெறப்படும் முடிவுப் பொருளில் ஒன்று இது கீழிருந்து மேலாக உள்ளது.

4. பொருட்களைப் பாதுகாக்கவும் அவற்றை ஓர் இடத்தில் இருந்து பிறிதோர் இடத்திற்கு எடுத்துச் செல்லவும் எமது முன்னோர் இதையே பெருமளவு உபயோகித்தார்கள்.

5. தமிழீழத்தில் முன்னணி வகித்தபழச்செய்கைகளில் இதுவும் ஒன்று. தற்போது பெரிய அளவில் பாதிப்படைந்துள்ளது. இதன் உடலில் இருந்து கயிறும் கைப்பணிப் பொருட்களும் தயாரிக்கலாம்.

6. வடமாகாணத்தின் மையத் தேர்வுக்காக தமிழீழ ஆய்வு நிறுவனத்தால் யாழ் பல்கலைக் கழகத்தில் நடாத்தப்பட்ட கருத்தரங்கில் அதிக அளவில் துறைசார் நிபுணர்களால் ஏற்புடையதாக கருதப்பட்ட பிரதேசம்.

7. தமிழீழ ஆய்வு நிறுவனத்தால் ஊக்குவிக்கப்படும் விலங்கு வளர்ப்புக்களில இதுவும் ஒன்றுயாழ் மாவட்டத்தில் நடாத்தப்பட்ட வதிவிட வேளாண்மைப் போட்டியில் இவ்விலங்கு வளர்ப்புக்கும் புள்ளிகள் வழங்கப்பட்டன.

8. ஒரு பொருளை உருவாக்குவதற்கு முன்னர் பரீட்சார்த்தமாக முதலில் அதனை செய்து பார்ப்பதை இவ்வாறு கூறுவார்கள், அது இங்கு இடம்மாறியுள்ளது.

☐ ஆதாரம்

இடமிருந்து வலம்

2. நீர் இறைப்புக்காக உபயோகிக்கப்படக் கூடிய காரணிகளில் இதுவும் ஒன்று.

4, விலங்குகளின் கழிவுகளில் இருந்து பெறப்படுவதும் சக்தியைத் தோற்று விக்க வல்லதும்.

7, தமிழீழத்தில் அதிகம் உற்பத்தியாகும் பழவகைகளில் இதுவும் ஒன்று. இவ் இனம் எம்மண்ணுக்கு உரியதன்று பல வருடங்களுக்கு முன்இது வெளி நாட்டில் இருந்து அறிமுகப்பட்டதாகும்.

9. மரங்கள் அதிகம் காணப்பட்டால் மழை வீழ்ச்சி அதிகம் காணப்படும் ஆனால் இது இருந்தாலும் மழைவீழ்ச்சி அதிகம் காணப்படும்.

10. விலங்குகளில் இருந்து பெறப்படும்இது பதனிடுவது சம்பந்தமாக தற்போது தமிழீழ ஆய்வு நிறுவனத்தினால் பரீட்சார்த்த முயற்சியில் இருப்பது இதிலிருந்து அதிகம் தயரிக்கப்படும் பொருட்களை மக்கள் அன்றாடம் பாவிக்கின்றார்கள்.

11. தமிழீழ ஆய்வு நிறுவனத்தால் தயாரிக்கப்படும் மென்பானத்தில் இதன்பழம் அதிகம் பாவிக்கப்படுகின்றது. ☐☐

அரிசி ஆலை இயந்திரத்தைப் பொருத்த மாற்று வழி.

நெருக்கடியான இச் சூழ் நிலையில் எதிர் கொள்ளும் பிரச்சனைகளுக்கு தீர்வினை எடுப்பது, மாற்று வழிகளைக் கண்டறிவது ஆகிய முயற்சிகளில் ஈடுபடுவது இன்று அவசியமாகி விட்டது.

இன்று சீமெந்தினைப் பெற முடியாத காரணத்தினால், கட்டிட நிர்மாண வேலைகள் பெரிதும் பாதிப்படைந்துள்ளன. நிர்மாண வேலைகளில் ஏற்படும் பாதிப்பானது. தொழில் துறை முயற்சிகளில் ஈடுபடுவதற்கு பெரும் தடையாக அமைந்துள்ளது. தொழில் துறைகளுக்கு ஏற்ற வகையில், நிர்மாணத்திற்கான மாற்று வழிகளைக் கண்டறிவது இன்றைய காலத்தின் கட்டாயம். இந்த வகையில், உள்ளூரில் பெறக் கூடியதான பொருட்களைக் கொண்டு அரிசி ஆலை இயந்திரத்தை நிலத்தில் பொருத்துவதற்கான முயற்சியில், முல்லைத்தீவு மாவட்டத்தில் ஒட்டுசுட்டான் பிரதேசத்தில் அமைந்துள்ள கற்சிலைமடு எனும் கிராமத்தைச் சேர்ந்த சு. குமாரசாமி என்பவர் ஈடுபட்டு வெற்றி கண்டுள்ளார். இயந்திரத்தினைப் பொருத்துவதற்கான இடத்தில் குழியினை அமைத்து, அதற்குள் வைரமான முதிரை மரங்களை 5 அடி நீளமாக அரிந்து வைத்து, இடைவெளியில், மணலை நிரப்பி, சீராக இறுக வைத்து, இயந்திர சாதனங்களைப் பொருத்தி, அரிசி ஆலையை இயக்க வைத்துள்ளார். ☐

ச. ந. சந்திரசேகரன்

ஆதாரம்

''ஆயுதம் செய்வோம்
நல்லகாகிதம் செய்வோம்
ஆலைகள் வைப்போம்
கல்விச்சாலைகள் வைப்போம்
ஓயுதல் செய்யோம்
தலை சாயுதல் செய்யோம்
உண்மைகள் சொல்வோம்
பலவண்மைகள் செய்வோம்''

— பாரதியார்

பங்குனி - சித்திரை 1992
இதழ் - 7

அன்பார்ந்த தமிழீழ மக்களே!

இன்று தமிழீழ விடுதலைப் போராட்டமானது. புதிய திருப்பு முனைகளைக் கண்டு முனைப்புற்றுள்ளது. இராணுவம், அரசியல், பொருளாதாரம் ஆகியவற்றில் புதிய கோணங்களில் சிந்தனைகளைப் பெற்று, அவற்றில் சாதனைகள் பல வற்றை நிலை நாட்டியுள்ளது.

தமிழீழ விடுதலைப் போராட்டத்தின் பரிணாம வளர்ச்சியில் இராணுவ ரீதியிலான வளர்சசி நவீனமயப்பட்டு நிற்கும் அதே வேளை, பொருளாதாரத் துறைகள் அதாவது விவசாயம், கைத்தொழில், கடற்தொழில் போன்ற தொழில் சார் துறைகள் பழைய மரபு வழி முறைகளை நோக்கி பின்தள்ளி நிற்கின்றன என்ற விமர்சனம் எழுந்துள்ளது.

ஒரு தங்கு நிலைப் பெருளாதாரத்தில் இருந்த நாம், எம்மைப் பணிய வைப்பதற்காகஏற்படுத்தப்பட்ட பொருளாதாரத் தடைகளால், வழிகள் மூடபட்ட நிலையில் இருக்கும் போது எதற்குமே மாற்று வழிகாண வேண்டியது அவசியமானதும் இயல்பானதுமாகும்.

எமக்கு இருக்கும் வசதிகளைப் பொறுத்தும், வளங்களைப் பொறுத்தும், தேவைகளைப் பொறுத்தும் சூழலுக்கு இயைய வாழ வேண்டியவர்களாக உள்ளோம்.

மின்சாரத்தை பயன்படுத்தி தங்களது நாளாந்த சமயலைச் செய்யும் ஒரு குடும்பம் மின்சாரம் இல்லாவிடின் மண்ணெண்ணை அடுப்புக்கு மாறுவதும் மண்ணெண்ணை இல்லாவிடின் விறகு அடுப்புக்கோ, வேறு மாற்று வழிகளுக்கோ போவதும் தவிர்க்க முடியாததாகும், இதுவே யதார்த்தமாகும்.

இதே போல தான் எல்லாமே, தமிழீழ விடுதலைப் போராட்டத்திற்காக சகல வழிகளிலும் முன்னின்று செயற்படும் நாம் மரபுவழியா? நவீனமா? என்பதையெல்லாம் விட சூழலுக்குக். கிடைக்கும் வசதிகளுக்கும் ஏற்பவே போராட வேண்டியுள்ளது.

சென்ற வருட ஆனையிறவு யுத்தத்தின்போது மிகநவீன ஆயுதங்களுடன் வெளியான இடங்களில் யுத்தம் புரிந்த எமது போராளிகள் எதுவித பாதுகாப்புஅரண்களும் அற்ற நிலையில் சில சந்தர்ப்பங்களில் கைகளாலும், பனை மட்டைகளாலும் மண்ணை அரணாக்கி போராடினார்கள். இது ஒரு உதாரணமே.

இங்கு நவீனம் அல்லது மரபு என்பது முக்கியப்படவில்லை, அந்த நேரத்து தேவையே முதன்மை பெறுகின்றது. இதனால்தான் ஸ்ரீலங்கா அரசபடைகளுடனான போரில் நவீனரக சூடுபடைக் கலங்கள் பயன் படுத்தப்படுவதுடன். பசிலன்

2000, அருள் 89, எறிகணைகள் ஜொனி நிலக்கண்ணி வெடிகள், மற்றும் கடற் கண்ணி வெடிகள் என்று போர்ச்சாதனங்களைக் கண்டு பிடித்துப் பிரயோகிப்பதில் நவீனம் முன் நிற்கின்ற அதேவேளை தொழில் சார் துறைகளில் அதாவது விவசாயத்தை எடுத்துக் கொண்டால் துலாப்பட்டைகள் மூலம் நீர் இறைப்பு, கடற் தொழிலை எடுத்துக் கொண்டால் கட்டுமரத்தில் மீன் பிடிப்பு என்று மரபு வழியை ஒட்டிய முறைகளே முன் நிற்கின்றன.

இராணுவத்துறை போர்க்களத்தினிலும், தொழில் சார் துறை உற்பத்திக் களத்தினிலும் தீவிரமாக செயற்பட வேண்டியுள்ளது. இவ் இரண்டு துறைகளுக்குமான களம் வேறுபட்ட சூழ்நிலைகளில் வேறுபட்ட அவசியத்தன்மை கொண்டனவாக அமைந்துள்ளன. இராணுவ ரீதியிலான பலமும், வளர்ச்சியும் எமது பாதுகாப்போடு தொடர்புடையது. தொழில் சார் துறை ரீதியிலான பலம், எமது வாழ்க்கைத் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதோடு தொடர்புடையது என்பதனை விளங்கிக் கொள்ள வேண்டும்.

எமது எதிர்காலம் மட்டுமல்ல எமது அரசியல், பொருளாதாரம், விடுதலை எல்லாமே நாம் எதிரிக்கு எதிராக தீரமுடன் போராடுவதிலேயேதான் தங்கியுள்ளது. அதனால் தான் நாம் எதிரிக் கெதிரான போராட்டத்தில் நவீன படைக் கலங்களைப் பயன்படுத்துவது நவீன முறைகளைப் பின்பற்றுவது போன்றவை கட்டாய மாகின்றன. நவீன படைக்கலங்களின் துணை கொண்டு எதிரி எம்மை அழிக்க முற்படும் போது, நாம் மரபு வழியாக மிகவும் பின்நோக்கிச் சென்று அம்பும் வில்லும் ஈட்டியும் கேடயமும் கொண்டு எதிரியை எதிர் கொண்டு வெற்றி கொள்ள முடியாது. எதிரியின் பலம் அறிந்து, எதிரிக்கு சவால் விடக்கூடிய முறையில் இராணுவ ரீதியிலான வளர்ச்சி நவீன மயப்படுவது அவசியமாகின்றது.

இனி உற்பத்திக் களத்தினை எடுத்துக் கொண்டால் இன்றுள்ள நிலையில் தொழில் சார் துறைகள் வளர்ச்சி அடைவதற்கான வசதிகள் இல்லை மின்சாரம் எரிபொருட்கள் போன்ற சக்தி வளங்கள் எதுவும் இல்லாத இச் சூழ் நிலையில் தொழில் சார் துறைகளை இயக்குவதற்கு மரபு வழி முறைகளே கை கொடுக்கின்றன. இது பழமையை நாடுவதாக அல்லது பழைய மரபினை அடியொட்டி நிற்கவேண்டுவதாகக் கொள்ள முடியாது. ஒரு வழி தடைப்படுமிடத்து. அதற்கு மாற்றாக இன்னொரு வழி கண்டுபிடிக்கப் பட வேண்டும். அந்த மாற்று வழி மரபு வழி முறையாகத் தான் அமைய வேண்டும் என்பதில்லை. அது எதுவாகவும் இருக்கலாம்.

மண்ணெண்ணெய் கிடைக்காத வேளையிலும் தட்டுப்பாடான காலத்திலும் நடந்தும், மாட்டு வண்டிகளிலும் போக்கு வரத்துச் செய்வதை மரபு வழி என நினைத்துக் பயணம் செய்யாதிருக்க முடியுமா? இதை நவீன விஞ்ஞானத்துடன் ஒப்பிட்டு, ஏன் இவர்கள் பின் தங்கிய வழியைப் பின் பற்றுகின்றனர் எனக் கவலை அடைவதும் பொருத்தமற்றதே,

இவ்வாறான கருத்தைத் தெரிவிப்பவர்கள் இதற்கான மாற்று வழி ஏதாவதை கூற முற்பட்டார்களா? எமது வளங்களும் பாவிக்கப்படாமல் எமது வளம் கொழிக்கும் மண் வீணே தரிசாக இருக்க விடமுடியுமா?

நவீன முறைகள் எல்லாம் உச்சம் பெற்றிருந்த காலங்களில் கூட எமது பிரதேசத்தின் சில பகுதிகளில் (மணற் பாங்கான இடங்களில்) கைகளால் தண்ணீர் அள்ளி வார்த்தே பயிர் செய்தார்கள் செய்தும் வருகின்றார்கள்.

மின்சாரமும், எரிபொருளும் வரும் வரை பயிர் காத்திருக்குமா?

இருக்கின்ற வளத்தை, நம் நாளாந்த வாழ்விற்கு எற்ற வகையில் உச்சமாகப் பய்ன்படுத்துவதும் செயற்திறன் வாய்ந்த நடவடிக்கை அல்லவா? நவீன விஞ்ஞானத்தை சொல்லி வாளாவிருப்பது பின்னடைவினை ஏற்படுத்தி விடும்.

பெற்றோல் இங்கு வாமுடியாத நிலையில் மண்ணெண்ணையைக் கொண்டு வாகனங்களை ஓடச் செய்வதற்கும, நீர் இறைக்கும் இயந்திரங்களை இயக்கச் செய்வதற்கும் புதிய விஞ்ஞான தொழில் நுட்ப அறிவே ஒரு மாற்று வழியைக் காட்டியுள்ளது. இவ்வாறான நிலையில் நவீன தொழில் நுட்ப முறைகளைப் பற்றி நாம் சிந்திக்காமலும் ஆய்வுகளைச் செய்யாதும் இருக்கவில்லை. காற்று ஆலை, உயிரியல் வாயு கூட அமைப்பு போன்ற வழிகளில் சக்தி வளத்தினைப் பெறுவதற்கான முயற்சிகள் நடை பெற்றுக்கொண்டுதான் இருக்கின்றன. கட்டிடத் தேவைகளுக்கு சீமந்தினைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியாத நிலையில் சுண்ணாம்பினைக் கொண்டு கட்டிட வேலைகளை மேற்கொள்ள ஆரம்பத்தில் முயற்சிக்கப்பட்டது. அதனைத் தொடர்ந்து உமிச்சாம்பல் சுண்ணாம்புக்கல் போன்ற வற்றைக் கொண்டு உமிசசீமெந்தினை தயாரிப்பதற்கான ஆய்வுகள் தொடர்ந்து நடைபெற்றுக் கொண்டுதான் இருக்கின்றன.

எனவே நவீனமோ, மரபோ என்பதல்ல முக்கியம், நாம் இந்த மண்ணில் எமது குறைந்தபட்ச தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்து கொண்டு எமது போராட்டத்தினை முன்னெடுத்து சுதந்திர தமிழீழத்தை உருவாக்க வேண்டும். அதற்கு பொருத்தமாக எந்தெந்த நடவடிக்கைகளைக் கைக் கொள்ள முடியுமோ அதனைச் செய்ய முனைவோமாக.

நன்றி

தமிழீழ ஆய்வு நிறுவனம்

சகல விதமான பாற் பொருட்களையும்.
மொத்தமாக,
சில்லறையாக,
பெற்றுக்கொள்ள

சிற்றி ஏஜன்சி
158, ஸ்ரான்லி வீதி,
யாழ்ப்பாணம்.

யாழ் நகரின்
முன்னணி
மருந்து
விற்பனை நிலையம்

சிற்றி மெடிக்கல்ஸ்
487, மருத்துவமனை வீதி,
யாழ்ப்பாணம்

● உள்ளூர் மூலப்பொருட்களை
உற்பத்திக்கு எடுப்போம்

● உள்ளூர் உற்பத்திக்கு
ஆதரவு கொடுப்போம்

மில்க்வைற்
யாழ்ப்பாணம்.

☐ உங்கள் அபிமான "மில்க்வைற் நீலசோப்'' மேலுறைகளில் திருக்குறள் அச்சடிக்கப்பட்டுள்ளது.

☐ 100 மேலுறைகளை எம்மிடம் சேர்ப்பித்து உள்ளூர் உற்பத்தியில் உருவான அழகிய கைலேஞ்சியை அன்பளிப்பாக பெறுங்கள்.

"ஊட்டம்"

உணவுப் பாவனைக்கேற்ற ☐
தூய்மையான ☐
நல்லெண்ணெய். ☐

"ஊட்டம்"

சந்தைப்படுத்துவோர்: **''மகிழ்வகம்''**
விற்பனைக் குடில்கள்,
ஆடியபாதம் வீதி,
மருத்துவக்கல்லூரி அருகாமை,
கொக்குவில்.

உள்ளூர் உற்பத்தியை ஊக்குவிப்போம்!

"இல்லத்தரசிகளின்
இலகுவான, இதமான
சமையலுக்கு விரும்பி
வாங்குவது அண்ணா
தயாரிப்புகளே

மிளகாய்த்தூள்
கோப்பித்தூள்
மல்லித்தூள்
அரிசிமா
குரக்கன்மா
உழுத்தம்மா

அண்ணா தொழிலகம்
இணுவில்

"குழந்தைகளுக்கும்
தாய்மார்களுக்கும்
போஷாக்கை உறுதி
செய்கிறது"

ஜீவாகாரம்

நமது பாரம்பரிய வளத்திலிருந்து......

- சுவைமிகு உணவுவகைகள்
- மென்பான வகைகள்
- இனிப்பு சிற்றுண்டிவகைகள்
- கால்நடைகளின் உணவுகள்
- வீட்டுப் பாவனைப்பொருட்கள்
- அலங்காரப் பொருட்கள்
- பனந்தும்பு தூரிகைகள்

ஆகிய உற்பத்திகளை

பனை அபிவிருத்திச்சபையின்
"கற்பகம்"
விற்பனை நிலையங்களில்
பெற்றுக்கொள்ளலாம்

பனை அபிவிருத்திச் சபை
தேசிய வீடமைப்புச் செயலகம்,
கண்டி வீதி,
யாழ்ப்பாணம்.