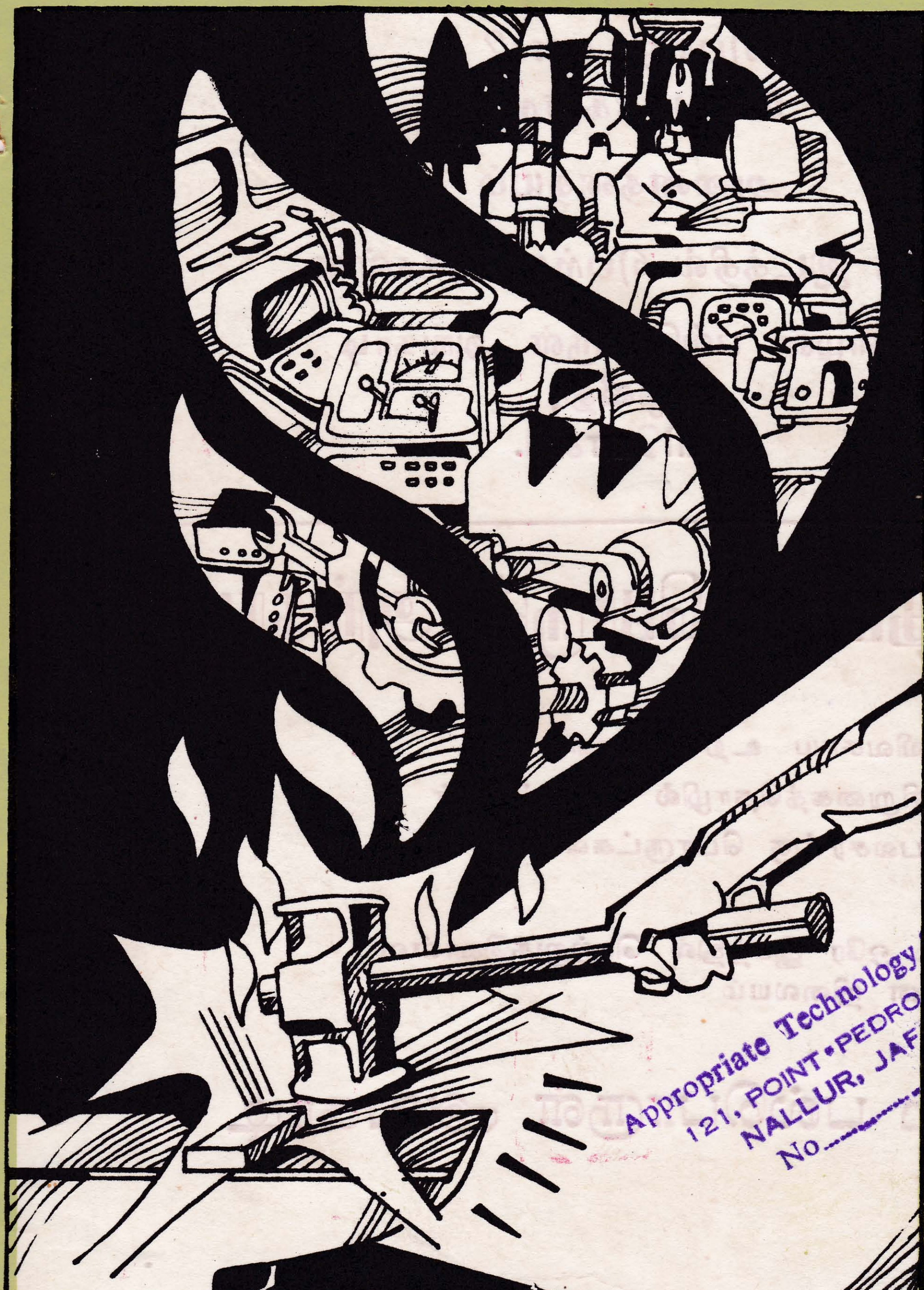
ஆதாரம்

ஆடி - ஆவணி - 1994
இதழ் - 14, விலை - 20-00



Appropriate Technology Services
121, POINT-PEDRO ROAD
NALLUR, JAFFNA
No........

சமூக, பொருளாதார, விஞ்ஞான ஆய்வு இதழ்
சமூக பொருளாதார மேம்பாட்டு நிறுவனம்

சோழன் பல்பொருள் அங்காடி

கிளிநொச்சியில்,

விவசாய உற்பத்திப் பொருட்களா?
தரமான பலசரக்கு பொருட்களா?
சிறுகைத்தொழில் உற்பத்திகளா?

அனைத்தையும்

ஒரே இடத்தில் பெற்றுக்கொள்ள

சோழன் பல்பொருள் அங்காடி
யாழ்வீதி,
கிளிநொச்சி.

வசந்தம் பல்பொருள் அங்காடி

- உள்ளூர் விவசாய உற்பத்திகள்
- உள்ளூர் சிறுகைத்தொழில் உற்பத்திகள்
- தரமான பலசரக்கு பொருட்கள்

அனைத்தையும் ஒரே இடத்தில் பெற்றுக்கொள்ள
சிறந்த விற்பனை நிலையம்

வசந்தம் பல்பொருள் அங்காடி

பிரதான வீதி,
மாங்குளம்.

...ropriate Technology Services
21, POINT-PEDRO ROAD
NALLUR, JAFFNA
No.

கடந்த நான்கு ஆண்டுகளாக தமிழீழ தேசம் மீது, ஒரு திட்டமிட்ட பொருண்மிய தடையை சிங்கள அரசு திணித்துவருகிறது. தமிழீழ மக்களின் பொருண்மிய வாழ்வைச் சிதைத்து, அவர்களது நாளாந்த சீவியத்தை சீர்குலைக்கும் நோக்கில் இத்தடைகள் விதிக்கப்பட்டன. தமிழினம் தனதுகாலில், தனித்து வாழமுடியாது; சிங்கள தேசத்தில் தங்கிவாழ வேண்டும் என்ற நிலையை உருவாக்கி, தமிழரின் தன்னாட்சிப் போராட்டத்திற்கு சாவுமணி அடிக்கும் நோக்கிலும் இந்தப் பொருண்மியப் போர் தொடுக்கப்பட்டது.

இந்தப் பொருண்மியத்தடை எமது மக்களின் வாழ்நிலையில் என்றுமில்லாத பெரும் பாதிப்பை ஏற்படுத்தியது என்பது உண்மை. போர் அனர்த்தங்களுடன், பொருண்மிய அழுத்தங்களுமாக, எமது மக்கள் தாங்கொணாச்சுமைகளை தாங்கி நிற்க நிர்ப்பந்திக்கப்பட்டனர். எனினும் இந்தப் பெரும் பளுவின் விளைவாக, எமது மக்கள் மத்தியில் ஒரு புதிய விழிப்புணர்வும் ஏற்படத் தவறவில்லை. தடைகளால் விளைந்த பாதிப்பும் அதனால் எழுந்த பற்றாக்குறையும், அந்தப் பற்றாக்குறையால் பிறந்த தேவைகளுமாக, ஒட்டுமொத்தத்தில் சுயசார்புப் பொருளாதாரத்தின் அவசியத்தையும் முக்கியத்துவத்தையும் எமது மக்களுக்கு நன்கு உணர்த்தியது. அந்நியனின் அழுத்தங்களுக்கு அடிபணிந்து போகாது, எமது மண்ணில், எமது மண்ணின் வளத்தில், நாம் தங்கி நிற்க வேண்டும் என்ற தேவையையும் உணர்த்தியது.

தமிழீழத் தேசியத் தலைவர்

திரு. வே. பிரபாகரன் அவர்கள்

ஆதாரம்

ஆடி - ஆவணி - 1994
இதழ் - 14

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

பாரதியார்

தமிழீழ தேசிய வளம் பிரகடனம்
2000-ம் ஆண்டளவில் 2 கோடி பனைகள்

தமிழீழமெங்கும் பனைவளம் ஒரு தேசிய வளமாகப் பிரகடனப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. அனுமதியின்றி அவற்றை அழிப்பதும் தடை செய்யப்பட்டுள்ளது. 2000-ம் ஆண்டளவில் 2 கோடி பனைகளாக பனைவளத்தைப் பெருக்கும் இலக்கு நிர்ணயிக்கப்பட்டுள்ளது. மக்களிடம் சரியான சிந்தனையைத் தூண்ட மக்களை ஒன்றிணைக்க எழுச்சி கொள்ள வைக்க, நல்ல வினைத்திறனைப் பெற முறையான திட்டங்களும் வகுக்கப்பட்டுள்ளன.

பனையின் பொருண்மிய ஆற்றல் மிகத் தொன்மைக் காலத்திலேயே அறியப்பட்ட ஒன்று. அவற்றை அழிப்பதை தடுக்கும் விதிகளும் அன்றைய வழக்கில் இருந்துள்ளன. முன்னைய எமது தமிழ் மன்னர்கள் தேசிய நலன்கருதி பனைகளை வீழ்த்துவதை தடை செய்திருந்தார்கள் எமது தேசிய வளமான பனையை, தமது தேசநலனுக்காக சுரண்டும் நோக்குடன் ஐரோப்பியர்கள் தடைச்சட்டங்களை விதித்திருந்தார்கள். கப்பல் கப்பல்களாக பனை படு பண்டங்களை மட்டுமல்ல பனைகளை வீழ்த்தி வளைமரங்களாக சலாகைகளாக தமது குடியாட்சி நாடுகளுக்கும், சொந்த நாட்டிற்கும் ஏற்றிச் சென்றார்கள் என்றும் அறியப்படுகிறது.

பனையினதும், ஏனைய வான் பயிர்களினதும் பொருண்மிய வளத்தை டச்சுக்காரர் நன்கு அளவிட்டிருந்தார்கள். பனை நிறைந்த ஊர்களெல்லாம் அவர்கள் காலத்தில் கேந்திர முக்கியத்துவம் பெற்றிருந்தன. சிறுநகரங்கள், பட்டினங்கள், துறைமுகங்கள் இவற்றை இணைக்கும் வீதிகள், பனைவளம் நிறைந்த ஊர்களைச் சூழ நன்கு உள்ளமைக்கப்பட்டன. பனைவளம் சிறந்த வாணிப வளமாக செழித்திருந்தது.

தொழிற்புரட்சியுடனான நாகரிக வளர்ச்சி கிராமிய அடித்தளங்களை சிதைத்து விட்டது. நகரத்தில் வாழ்கின்ற மக்களுக்கான மலிவு விலை உணவு இறக்குமதி என்றும் அரசியற்சிந்தனைகளுள் சமூக அரசியற் பொருண்மியச் சிந்தனைகள் அள்ளுண்டு போயின. ஆனாலும் இறுக்கமாகிவிட்ட சமூக பொருண்மிய அடித்தளங்களை இவை முற்றாக அழித்து விடவில்லை. தற்சார்பு நிலையில் தங்கியிருக்கும் கிராமத்து மக்களால் இவை பேணிப் பாதுகாக்கப்பட்டன. ஒரு கோடிக்கு மேலான பனை மரங்கள் எங்களின் தமிழீழத்தில் வைரமாக நிமிர்ந்து நிற்கின்றன. இந்த அரிய வளங்களை

மேலும் பெருக்கும் நோக்கில் எழுந்துள்ள திட்டமே கற்பகச் சோலைத் திட்டமாகும். பனையின் வளத்தையும் அதன் மூலம் கிடைக்கும் பயன்களையும் அதிகரிக்கும் நோக்கில் நடைமுறைப்படுத்தப்படும் இந்தக் கற்பகச்சோலை திட்டம் அடுத்து வரும் சந்ததிகளுக்கான ஒரு நடவடிக்கை என்றால் மிகையாகாது.

பனை பல பயன்களைத் தரவல்லது. எனவே பனையின் அத்தனை பயன்களையும் உச்சமாகப் பெற திட்டமிட்ட முறையில் பனை நடுகை மேற்கொள்வது மிக அவசியமானது.

அது காரணமாக கற்பகச்சோலைத் திட்டத்தின் கீழ் பனைப் பண்ணைகள் உருவாக்கப்படுகின்றன. தேயிலைத் தோட்டங்கள், றப்பர் தோட்டங்கள், தென்னந்தோப்புகளை போல பனைப்பண்ணையும் அவசியமானது.

இவ்வாறு பனைப்பண்ணைகள் அமைவதால் பனை நடுகையானது அளவுத்திட்ட அடிப்படையில் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது. இது எதிர்காலத்தில் பல நடவடிக்கைகளுக்கு பெரிதும் உதவியாக அமையும்.

இப்போது பனைகள் சில குறிப்பிட்ட தனியார் காணிகளில் மாத்திரம் இருப்பதும் அவைகூட ஒழுங்கற்ற முறையில் அமைந்திருப்பதும் பல்வேறு நெருக்கடிகளை தோற்றுவிக்கின்றன, கள்ளைப் பெற்றுக்கொள்வதற்காக பனைமரங்களைத் தேடி தொழிலாளர்கள் அலைவதும் ஒருசில தனிப்பட்டவர்களை நம்பி இருப்பதும் பண்ணை முறைகள் மூலம் தவிர்க்கப்படும்.

ஒழுங்கான முறையில் அமைக்கப்படும் இவ்வாறான பண்ணைகள் மூலம் எதிர்காலத்தில் நவீன தொழில்நுட்பங்களைப் புகுத்தி கள்ளு, கருப்பநீர் போன்றவற்றை இறக்குவதற்கு இயந்திரங்களை பயன்படுத்த முடியும்.

இவ்வாறு இயந்திர சாதனங்களைப் பயன்படுத்த பனைமரங்கள் ஒழுங்காக இருப்பது அவசியமானது. கள்ளு, கருப்பநீர் போன்றவற்றைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கு இயந்திர சாதனங்களை பயன்படுத்துவதால், கருப்பநீரிலிருந்து பெறப்படும் பனஞ் சீனியை மிகக் குறைந்த விலையில் பெருமளவில் உற்பத்தி செய்வதிலும், பக்கவிளைவாகப் பெறப்படும் அற்ககோலை பெற்றுக்கொள்வதுடன் எரிபொருள் பாவனையிலும் அக்கறை செலுத்தலாம்.

தற்போது தொழிலாளர்களின் உடலுழைப்பினால் பெற்றுக்கொள்ளப்படும் கருப்பநீரில் இருந்து தயாரிக்கப்படும் பனஞ்சீனியின் உற்பத்தி செலவு அதிகமாக உள்ளது என்பதை இங்கு கவனிக்க வேண்டும்.

உடலை வருத்தி செய்யப்படும் உடல் உழைப்பினாலும் ஒரு ~~சாதிக்குரிய~~ சமூகத்திற்குரிய தொழில் இது என நினைப்பதாலும் வளர்ச்சி பெறாது இருக்கும் பனையோடு சம்பந்தப்பட்ட சகலதொழில்களும் இயந்திரமயப்படுத்தப்படுவதால் பாரிய மாற்றங்களுக்கு உள்வாகும்

இயந்திர மயப்படுத்தப்படும்போது யாவரும் எந்தவிதமான ஏற்றத்தாழ்வும் இல்லாமல் இத் தொழிலைச் செய்வதுடன் பெரும்வருமானத்தையும் பெற்றுக்கொள்ள முடியும்.

இவ்வாறு பல்வேறு காரணங்களால் இந்த கற்பகச்சோலை முக்கியத்துவம் பெறுகிறது. விடுதலைப் புலிகளுக்கே உரித்தான தனித்துவமான சிறப்பியல்பே அவர்களால் செய்யப்படும் எல்லா செயற்திட்டங்களும் எதிர்காலச் சந்ததிகளுக்காகச் செய்யப்படுவதுதான் அவ்வாறான திட்டங்களில் ஒன்றுதான் கற்பகச்சோலைத் திட்டமும்.

இத்திட்டத்தின் முக்கியத்துவம் கருதியே தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனம் பனை தென்னை வள அபிவிருத்தி பகுதியின் மூலம் இத்திட்டத்திற்கு முன்னுரிமை கொடுத்து பனை சார்ந்த சகல அமைப்புகளின் செயற்பாடுகளையும் இத்திட்டத்தின் பால் கரிசனை கொள்ள வைத்துள்ளது.

தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனத்தின் பனை, தென்னை வள அபிவிருத்திப் பகுதியினர் 1991-ம் ஆண்டு 15,0000 பனைவிதைகளும், 1992-ம் ஆண்டு 157,000 பனை விதைகளும் 1993-ம் ஆண்டு 346,000 பனை விதைகளும் நாட்டியுள்ளனர். கற்பகச்சோலைத் திட்டமூலம் 2000ம் ஆண்டளவில் பனை வளத் தொகையை 2 கோடியாக அதிகரிக்கும் முயற்சியின் முதற்கட்டமாக ஐந்து வருடங்களில் 50 லட்சம் பனைகள் நடுகை செய்ய திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

பனை என்றதும் நாம் பழமைக்குத் திரும்புகின்றோம் என்பதல்ல இன்னமும் எங்களின் வாழ்வியலில் வழமையாக இருக்க வேண்டிய நுகர்வு முறை ஒன்றை நாம் இடைநடுவே நழுவவிட்டு விட்டோம். அதை அடைவதற்கான இலக்குகளை நிர்ணயிக்கின்றோம். வாழ்க்கையின் தேவைகளில் பெருமளவை நிறைவு செய்யும் பனையின் ஆற்றலை சரியாக மதிப்பிடுகின்றோம். தடைகள் பலவற்றைத் தாண்டி இன்று இந்த மண்ணிலே பனைவளத் தொழிற்துறைகள் வளர்ச்சி கண்டு நிற்கின்றன. கூடவே அவற்றில் தங்கி வளமாக வாழும் மக்களின் எண்ணிக்கையும் வளர்கின்றது. மேலும் தொழிற்துறைகள் பெருக தடையின்றி மூலவளங்களைப் பெற பனை வளத்தை பெருக்கவே முனைகின்றோம்.

களி மண் தரையோ, கற்கள் நிறைந்த கட்டாந்தரையோ, கரையோரத்து மணற் திட்டுகளோ எங்கும் வளர்ந்து கடும் வரட்சியை, பெரும்புயலை எதிர்கொண்டு மண்ணில் ஆழ வேரூன்றி வலைப்பின்னலிட்டு மண்ணரிப்பைத் தடுக்கும் ஆற்றல் நிறைந்த பனைகளைப் பெருக்கி குறைவின்றி மழையைப் பொழிய இந்த மண்ணின் மேல் பசுமைப் போர்வையை மேலும் விரிக்கவே முற்படுகின்றோம்.

சொந்த மண்ணின் வளங்களைப் பெருக்குவதும் மேலும் புதிய அறிவியல் நுட்பங்களை பிரயோகித்து வளப்படுத்துவதும் தேசங்களெங்கும் சாதாரணமாகி விட்டதொன்று. 18ம் நூற்றாண்டுகளில் மேலைத்தேசத்தில் தோன்றிய மறுமலர்ச்சி எங்களது திசை வழியைத் திருப்பிவிட்டது. தேசத்துக்குகந்த சரியான பொருண்மியத்தைக் கட்டியெழுப்பும் வாய்ப்பை நாம் இழந்திருந்தோம் எங்கள் மண்ணில் இன்று மறுமலர்ச்சிக்கான ஒரு புதுயுகம் தோன்றியுள்ளது. அந்தப் புத்தொளியின் பாய்ச்சலின் சரியான கண்ணோட்டத்தில் முறையான திசையில் காலடி எடுத்து வைப்போம். தொடர்வோம், துணைபோவோம், துணிச்சலுடன் கற்பகச்சோலை செய்வோம்.

— தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனம்.

□ □ □

கடல் உணவு பதனிடல்

பரந்த அடிப்படையில் பார்க்கும் போது 'கடலுணவு' என்பது மீன், இறால், சுறா, கணவாய், நண்டு முதலியவற்றைக் குறிக்கும். கடலுணவுகள் குறைந்த கொலஸ்ரோல் மட்டத்தைக் கொண்டிருக்கின்றன என்பது ஒரு அனுகூலமான விடயமாகும். இதன் காரணமாக இவற்றை நுகர்வோரின் தொகை அதிகமாக இருக்கிறது. கடலுணவுகளைப் பிடிப்பது காலநிலை மாற்றங்களிலும் கடல் நீரோட்டத்திலும், அவை பிடிபடும் இடங்களிலிருக்கும் கடலுணவு இனங்களின் இயற்கையான இனப்பெருக்கக் காலங்களிலும் பெரிதும் தங்கியிருக்கிறது. இந்தக் காரணத்தினால் கடலுணவை பதனிட்டுப் பேண வேண்டிய அவசியம் உருவாகிறது.

பதனிடுதலை நான்கு முக்கிய பிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம். உலரவைத்தல், ஊறுகாய் போடுதல், தகரத்திலடைத்தல், உறையவைத்தல் ஆகியவையே அவையாகும் குறுகிய கால களஞ்சியப்படுத்தலுக்கு உறைய வைத்தலைப் பயன்படுத்தலாம். இந்த முறையிலே கடலுணவு வகைகள் உப்பு நீரில் அலசப்பட்டு உறைநிலை—களஞ்சியங்களில் வைத்துப் பேணப்படுகின்றன. மீன், சுறா, கணவாய் முதலியவற்றைப் பிளந்து தூளாக்கப்பட்ட உப்பைத் தூவி அவைகளின் ஆரம்ப ஈரலிப்பின் 90% மானவை அகற்றப்படும் வரை வெய்யிலில் காயவைப்பதன் மூலம் உலரவைத்தல் மேற்கொள்ளப்படுகிறது.

ஊறுகாய் போடும் செயல் முறையைப் பொறுத்த வரை முதலில் பெரிய அளவிலான மீன்கள் தெரிவு செய்யப்பட்டு, அவற்றின் தலை, செட்டை, உள்ளுறுப்புக்கள் முதலியன நீக்கப்பட்டு துப்புரவு செய்யப்படுகின்றன. பின்னர் 45 — 50 அலகுகள் செறிவு கொண்ட வினாக்கிரியில் இடப்பட்டு கொதிக்க வைக்கப்படுகின்றன. மீன் அவிந்து இறுகியதும் அவை வெட்டப்பட்டு அல்லது பிளக்கப்பட்டு அவற்றின் முள்ளுகளும் எலும்புகளும் நீக்கப்படுகின்றன. எஞ்சுகின்ற மீன் சதைகளை, கடுகு, மிளகு முதலியவற்றை அரைத்துச் சேர்த்த வினாக்கிரிக் கரைசலில் கலக்க வேண்டும். இறால், கணவாய், நண்டு முதலியவையும், அவற்றின் ஓடுகளைக் களைந்து துப்புரவாக கழுவிய பின்னர் இதேபோலவே பதனிடப்படுகின்றன.

தகரத்திலடைப்பதற்கு சிறிய சமன் வகை மீன்களே தெரிவு செய்யப்படுகின்றன. அவற்றின் தலை முதலியவற்றை நீக்கியபின் முன்பே நிர்ணயித்து பொருத்தமான அளவுகளில் துண்டங்களா'க்கப்படும் இவை பின்பு தகரப் பேணிகளில் வைக்கப்பட்டு அவற்றோடு உப்புக் கரைசல் அல்லது மரக்கறி எண்ணை நிரப்பப்பட்டு, காற்றுப்புகாத விதத்தில் பேணிகள் முத்திரையிடப்பட்டு அமுக்கத்தின் கீழ் கொதிக்க வைக்கப்பட்டு தொற்று நீக்கப்படும், இறால் வகைகளின் தோலை அகற்றி துப்புரவாக கழுவிய பின் இதே போலவே பதனிட்டுக் கொள்ளலாம்.

□□

சுயதொழில்கடன் திட்டத்தின் மூலம் 1593 குடும்பங்கள் பயனடைந்துள்ளன

1993 ம் ஆண்டு நடுப்பகுதியிலிருந்து இவ்வருடம் ஆகஸ்ட் மாதம் வரை தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனத்தினரால் மேற்கொள்ளப்பட்ட சுயதொழில் கடன் திட்டத்தின் மூலம் 1593 குடும்பங்கள் பயனடைந்துள்ளன.

வறுமைக் கோட்டின்கீழ் வாழும் குடும்பங்களை மேம்படுத்துவதுடன் சுயதொழிலை ஊக்குவிக்கும் முகமாகவும் வட தமிழீழத்தின் பல்வேறுபகுதிகளிலும் இக்கடன் திட்டம் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டு வருகிறது.

நெற்செய்கை உருளைக்கிழங்கு செய்கை, மட்பாண்ட உற்பத்தி, கோழி வளர்ப்பு, கடற்றொழில், கைத்தொழில் போன்ற பல்வேறுபட்ட தொழில் முயற்சிகளுக்கு வழங்கப்பட்டுவரும் இக்கடன்கள் மீள அறவிடப்பட்டு தொடர்ந்தும் பல பயனாளிகளுக்கு வழங்கப்பட்டும் வருகின்றன.

இச் செயற்திட்டத்தில் இதுவரை மொத்தமாக ஒரு கோடி முப்பது லட்சம் ரூபாவுக்கு மேல் கடன்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

உற்பத்திக் குழுக்களுக்கு பயிற்சி

கிராமிய உற்பத்திக் குழுக்களின் உறுப்பினர்களுக்கு அறிவுத்தேடலை ஏற்படுத்தி அவர்களது கிராம மட்டச் செயற்பாடுகளை இலகுவாக முன்னெடுக்கும் முகமாக இவர்களுக்கான பயிற்சி வகுப்புக்கள் பரவலாக நடாத்தப்பட்டு வருகின்றன.

இந்த வகையில் வடமராட்சிப் பிரதேசத்தில் பருத்தித்துறை கரவெட்டி ஆகிய இரு வட்டங்களுக்குட்பட்ட கிராமிய உற்பத்திக்குழுக்களை இணைந்த வகையில் நெல்லியடி மத்திய மகாவித்தியாலயத்தில் இப்பயிற்சி வகுப்புக்கள் நடைபெற்றன.

120 க்கு மேற்பட்ட உற்பத்திக் குழு உறுப்பினர்கள் பங்குபற்றிய இப்பயிற்சி வகுப்பில் பல்கலைக்கழக விரிவுரையாளர்கள் தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவன பணியாளர்கள் ஆகியோர் இவர்களுக்கான பயிற்சிகளை வழங்கினர்.

இருதினங்கள் முழுமையாக நடாத்தப்பட்ட இவ்வகுப்பில் பயிற்சியின் அவசியம் தொடர்பாடல் கிராமிய வளங்களை இனம் காணலும் உற்பத்தி முறைகளை முன்னெடுத்தலும் கிராமிய வளங்களை ஒன்றிணைத்து நிறுவன ரீதியான செயற்பாடுகளை முன்னெடுத்தலும் தலைமைத்துவம் கிராமிய அபிவிருத்தியில் கிராமிய நிறுவனங்களின் பங்களிப்பு தரிசு நிலப் பயன்பாடு குடியான் விவசாயம் அரசியல் ரீதியான செயற்பாடு போன்ற பல்வேறு தலைப்பிலான விரிவுரைகள் நடாத்தப்பட்டன.

கற்பகச்சோலை

தமிழீழத்தில் இருக்கின்ற பனைமரத் தொகையை இரண்டாயிரம் ஆண்டளவில் இரட்டிப்பாக்கும் நோக்குடன் ''கற்பகச் சோலை'' என்னும் பாரிய பனை நடுகைத்திட்டத்தை தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனம் நடைமுறைப்படுத்த உள்ளது. இதன் முதற்கட்ட முயற்சியாக ஐந்து வருடங்களில் 50 இலட்சம் பனை விதைகள் நாட்டப்பட உள்ளன.

பனை தென்னை வள அபிவிருத்தி கூட்டுறவு சங்கங்கள், பனை அபிவிருத்திச்சபை போன்ற துறைசார் நிறுவனங்கள், கிராமிய உற்பத்திக்குழுக்கள், பல நோக்குக் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் பாடசாலைகள், புனர்வாழ்வுக்கழகங்கள், சாரணர்குழுக்கள் மற்றும் பொது ஸ்தாபனங்கள் ஆர்வமுள்ள பொதுமக்கள் ஆகியோர் ஊடாக இப்பனை நடுகைத்திட்டத்தை தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனத்தின் பனை தென்னை வள அபிவிருத்திப் பகுதியினர் நடைமுறைப்படுத்த உள்ளனர்.

தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனம் கடந்த மூன்று வருடங்களாக பனை நடுகை முயற்சியில் ஈடுபட்டு வந்துள்ளது. 1991 ல் 150.000 பனைவிதைகளும் 1992 ல் 157 000 பனைவிதைகளும் 1993 ல் 346.000 பனைவிதைகளும் நாட்டப்பட்டன. இவற்றில் பெரும்பாலானவை வீதி ஓரங்கள் மைதானக்கரைகள் போன்ற பொது இடங்களிலேயே நாட்டப்பட்டன.

விவசாயிகளுக்கான பயிற்சி வகுப்புக்கள்

நம் மண்ணில் உணவு உற்பத்தியில் தன்னிறைவை நோக்கி நகர வேண்டுமென்பதே உணவு உற்பத்திக்குக் கொடுக்கப்படும் ஊக்கமாகும். இந்த நோக்கை இலக்காகக் கொண்டு நிலத்தை உழுது பண்படுத்தி, உணவு உற்பத்தி செய்யும் விவசாயிகள் செயற்பட வேண்டியது அவசியமாகிறது.

உணவு. உற்பத்தியில் பெரும் பங்கு வகிக்கும் முல்லை மாவட்டத்தின் தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனம் விவசாயிகளுக்கான பயிற்சி வகுப்புக்களை ஏற்பாடு செய்து நடத்தி வருகின்றது.

இப் பயிற்சி நெறியில் மண்ணின் பயன்பாடு நவீன செய்கை முறைகள் நவீன விதைகள் பாவனை சுழற்சி முறைப் பயிர்ச்செய்கை விவசாய பொருட்களின் உற்பத்திச் செலவை குறைத்தல். உற்பத்தியை பெருக்குவதற்கான வழி முறைகள் போன்ற பாடத்திட்டங்கள் உள்ளடக்கி உள்ளன.

இந்தப் பயிற்சி வகுப்புக்களை விவசாயப் போதனாசிரியர்கள் நடாத்தி வருகின்றனர்.

மரக்கறிகளை பதனிட்டு பேணுதல்

மரக்கறிகள் பருவகால உற்பத்திகளாகும். அவை முறையாகக் களஞ்சியப்படுத்தப்படாவிட்டால், உற்பத்தியாளர், நுகர்வோர் ஆகிய இரு தரப்பினருக்கும் இழப்பு ஏற்படும். பதனிட்டு பேணும் முறைகளிலே, வற்றல் போடுதல், தகரத்தில் அடைத்தல் என்பன அடங்குகின்றன. மேற்படி எல்லா நடவடிக்கைகளிலும் 1 % உப்புக் கரைசல் பிரதான பேணிப்பாதுகாக்கும் ஊடகமாக பயன்படுத்தப்படுகிறது.

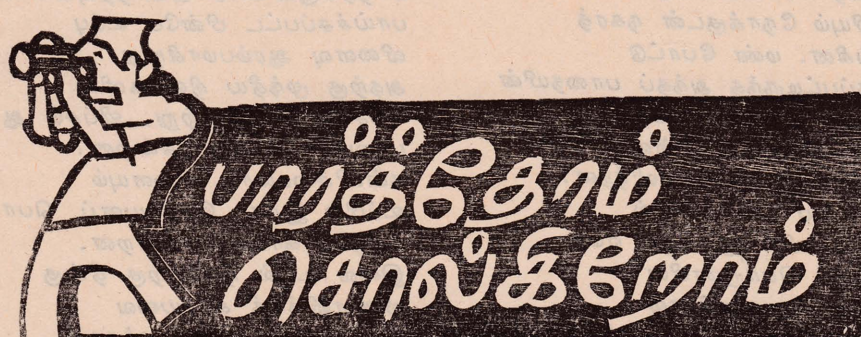
பச்சை இலைகள் தவிர்ந்த ஏனைய மரக்கறிகள் மீது வற்றலாக்கும் செயற்பாடு மேற்கொள்ளப்படுகிறது. மரக்கறிகள் முதலில் உப்புக்கரைசலினுள் போடப்பட்டு பாஸ்ரர் முறையில் தொற்று நீக்கப்பட்டு, நீர் அகற்றப்படுகிறது. தேவையான ஈரலிப்பு அளவு எட்டப்பட்டு போதுமான அளவு உப்பு மரக்கறிகளின் சதையத்தினுள் ஊறியதும் அவை நிழலில் காயவிடப்படும். இப்படிக்காயவிடப்படும் மரக்கறிகளை மூட, வழமையாக, சிவப்பு அல்லது ஊதா பொலித்தீன் பயன்படுத்தப்படும்.

ஊறுகாய் போடுதல் என்பது நொதிக்கவிடும் முறையாலான ஒரு பேணுதல் முறையாகும் பிரதானமாக பீற்றூட், வெங்காயம், அவரையினங்கள், கெக்கரிக்காய் முதலியவையும் ஏனைய மரக்கறிகளும் ஊறுகாய் போட பயன்படுத்தப்படுகின்றன, ஊறுகாய்கள் பொதுவாக மூன்று வகைகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன. இவை வெந்தய ஊறுகாய் (டில் பிக்கிள்ஸ் - *DILL PICKLES*) புளிப்பு ஊறுகாய் (*SOUR PICKLES*) இனிப்பு ஊறுகாய் (*SWEET - PICKLES*) என அழைக்கப்படும். சரியாக முதிர்ச்சியடைவதற்கு முன்னதாகவே மரக்கறிகள் அறுவடை செய்யப்பட்டு ஊறுகாய் போடுவதற்காகத் தயார் செய்யப்படும். உப்பிடுதல் நொதிக்க வைத்தல், நொதித்தலை நிறுத்துதல், வகைப்படுத்தல் பாஸ்ரர் முறையால் தொற்று நீக்குதல் முதலிய பிரதான நடவடிக்கைகளை உள்ளடக்கியதாக ஊறுகாய் போடுதல் அமைந்திருக்கிறது. மேலதிக உப்புக்கரைசலை கழுவி அகற்றவும். ஊறுகாய்களை முதிர்ச்சி அடையச் செய்யவும். 40—45 அலகு வலுவைக் கொண்ட உயர் தர, வாசனையூட்டப்பட்ட வினாகிரி பயன்படுத்தப்படுகிறது வாசனைத் தேவைகளை பொறுத்து, ஊறுகாய் போடுதல் 45 கலன் கொள்ளவு கொண்ட வெறும், மரப்பீப்பாய் அல்லது மெழுகிடப்பட்ட மரப்பீப்பாய்களில் மேற்கொள்ளப்படுகிறது. ஊறுகாய்களை பொறுத்தவரை அவற்றின் பேணுதல் ஊடகங்களாக மூன்று வகை இரசாயனக் கூட்டுகள், பயன்படுத்தப்படுகின்றன. சுக்றோஸ் + அசெற்றிக் அமிலம், குளுக்கோஸ் + அசெற்றிக் அமிலம் சுக்றோஸ் + அசெற்றிக் அமிலம் + பென்ஷோயேற் ஆகியவையே இக்கூட்டுகளாகும். கோவாவிலிருந்து சோற்குறோட் (*SOVUER-KAUT*) எனப்படும் ஒரு விசேட ஊறுகாய் தயாரிக்கப்படுகிறது, 21 ^{0} C க்கு குறைவான வெப்ப நிலைகளே சோர்குறோட் உற்பத்திக்கு காரணமாகும்.

மரக்கறிகளை பேணிப் பாதுகாப்பதற்கு இன்னொரு உறைய வைத்து காய வைக்கும் முறை இருக்கிறது. குறுகிய களஞ்சியப் படுத்தலுக்கு இம்முறை பயன்படுத்தப்படுகிறது. நுண்ணுயிரியல் ரீதியான, செயல்பாடுகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்காக மரக்கறிகள் உறை நிலையில் வைக்கப்படும்.

உடனடி நுகர்வுக்கான உணவுகளைப் பேணிப்பாதுகாக்க மரக்கறிகள். தகரத்திலடைக்கப்படுகின்றன. இந்த செயல் முறையிலே விதைகள் வறுக்கப்பட்டு தெரிவு செய்யப்பட்ட மரக்கறிகள் அவிக்கப்பட்டு, காற்றுப்புகாத தகரங்களில் அடைக்கப்படுகின்றன. □□

தமிழீழத்தின் உற்பத்திகளில் ஒன்று உப்பு குடாநாட்டில் வாதரவத்தை, கரணவாய் புத்தூர் ஆகிய இடங்களில் உப்பு விளைவிக்கப்படுகிறது



செம்மணி உப்பளத்தை பார்வையிட்டு தங்கள் அனுபவத்தை பகிர்ந்துகொள்கின்றனர் இருவர்

காலை 10-00 மணி ஆனால் சூரியனின் வெம்மை நடுப்பகலை ஞாபகப்படுத்திக் கொண்டிருந்தது. நாயன்மார்கட்டை தாண்டி எமது மிதிவண்டிகள் செம்மணி வெளிக்குள் நுழைகின்றன. சன நடமாட்டம் அதிகமாக இல்லை. எதிர் காற்றிற்கு ஈடுகொடுத்தபடி ஆடி அசைந்து வரும் விறகு வியாபாரிகளை தவிர ஒரு சிலரே வெய்யிலை பொருட்படுத்தாது போய்வருகின்றனர், செம்மணி சுடலைக்கு சமீபமாக ''பனம் விதைகள் நாட்டப்பட்டுள்ளன'' என்ற அறிவிப்புப்பலகையை தாங்கிய கம்பம் ஒன்று காணப்பட்டது செம்மணி வீதியில் இடதுபுறமாக செம்மணி — இருபாலை உப்பு

அவர்கள்
அ. திரியம்பதி ☐ பே. ரஜனி

உற்பத்தி மையம் என்ற பெயர்ப்பலகை
வரவேற்றுக் கொண்டிருந்தது.
அந்தப் பெயர்ப்பலகை
காட்டிய திசையில்
பிரதான வீதியிலிருந்து இடது புறமாக
திரும்பிய மண் பாதையில் எமது
மிதிவண்டிகள் உப்பு உற்பத்தி
மையத்தை பார்வையிட்டு
தகவலறியும் நோக்குடன் நகரத்
தொடங்கின. மண் போட்டு
உயர்த்தப்பட்டிருந்த அந்தப் பாதையின்
இருபுறமும் தில்லை மரங்கள்
நிறைந்த பற்றைகள் சின்னஞ் சிறிய
காடு போன்று தோற்றமளித்தன.
பொருண்மிய வளர்ச்சியில்
ஆரம்பநிலையில் இருக்கும் எமது
தமிழீழத்தில் பொருண்மிய
மேம்பாட்டு நிறுவனத்தால்
நடத்தப்படும் இந்த உற்பத்தி நிலையத்தின்
உற்பத்தி சாதனையை எண்ணி
நெஞ்சம் பெருமிதமடைய
''அனுமதி பெற்று உள்ளே வரவும்''
என்ற அறிவிப்பை அனுமதியுடன்
தாண்டி உள்ளே நுழைகிறோம்.
நிர்வாகியும், உதவியாளர்களும்
முகத்துடன் எம்மை வரவேற்கின்றனர்.
எமது நோக்கத்தை சொன்னவுடன்
உற்சாகமாக எமது கேள்விகளிற்கு
பதில் தரத் தொடங்குகிறார்
நிர்வாகியான திரு. வேலாயுதம் அவர்கள்
''உப்பு உற்பத்தியின் ஆரம்ப
நடைமுறைகள் என்ன?'' என்ற எமது
கேள்விக்கு ''உப்பு உற்பத்தியை
மேற்கொள்ள உப்பு தன்மை கொண்ட
தட்டையான களிமண் நிலம் தேவை.
இந்த நிலப் பகுதியை பாத்திகளாக்கி
3.0⁰—3.5° அடர்த்தி கொண்ட
கடல் நீரை இதற்குள்
பாய்ச்சுகிறோம். முதலில் நீர்
பாய்ச்சப்படும் பாத்தி காச்சல்
பாத்தி என அழைக்கப்படும். இங்கே
பன்னிரண்டு காச்சல் பாத்திகள்
அமைக்கப்பட்டுள்ளன. நல்ல
வெய்யிலும் சாதாரண காற்றும்
இருந்தால் மூன்று நாட்களிற்கு
ஒருமுறை ஒவ்வொரு பாத்தியாக
நீரை மாத்தலாம். இதன்பின்
காச்சல் பாத்தியிலிருந்து விளைவு
பாத்திக்குள் 25.0⁰ அடர்த்தியுள்ள உவர்நீரை
பாய்ச்சப்பட்ட பின்பே உப்பு
விளைவு ஆரம்பமாகிறது.
அதற்கு முந்திய நிலைகளில்
கல்சியம் காபனேற்று, ஜிப்சம் ஆகிய
படிவுகள் பெறப்படுகின்றன.
தன்னிச்சையாக விளையும்
உப்பில் இந்த இரசாயனப் பொருட்களும்
கலந்தே காணப்படுகின்றன.
இவை உடல் நலத்திற்கு தீங்கு
விளைவிக்கக் கூடியவை
என நீண்ட பதிலை தந்தார்.
''உப்பு உற்பத்தியை எந்த காலங்களில்
மேற்கொள்ளலாம்? எப்படியான
காலநிலை தேவை?''
''ஏப்ரல் தொடக்கம் ஒக்டோபர்
வரையிலான காலப்பகுதியே
உற்பத்திக் காலம். நல்ல வெய்யிலும்
சாதாரண காற்றும் இருக்க வேண்டும்.
இடையே மழைவந்தால் உற்பத்தியில்
சுணக்கம் ஏற்படலாம்.''
உப்பு சேகரித்து வைக்கப்பட்டிருக்கும்
இடங்களையும் உற்பத்தி செய்யப்படும்
பாத்திகளையும் பார்வையிட விரும்பிய
எமக்கு வழிகாட்டியபடி
விளக்கமளிக்கத்தொடங்கினார்.
உற்பத்தி செய்யப்பட்ட
உப்புகுவியல்களாக்கப்பட்டு
கிடுகினால் மூடி வேய்ந்து
பாதுகாக்கப்படுகிறது. கிடுகினால்
வேயப்பட்ட குவியல்கள்
பெரிய வீடுகள் நிலத்துள் அமிழ்ந்து
போயிருப்பது போலிருந்தன.
''ஒருவருடத்திற்கான உப்பு தற்போது

கையிருப்பில் உள்ளது. அதிகளவு உப்பு இருப்பாக உள்ளதால் தற்போது உற்பத்தியை மந்தப்படுத்தியுள்ளோம்." என்றார். 90 ஆண்டு காலப்பகுதியில் 1kg உப்பு 30/= ஆக விற்ற அன்றைய நிலையையும், சுயதேவை நிறைவுடன் ஒரு வருடத்திற்கான உப்பை கையிருப்பாக வைத்திருக்கும் இன்றைய நிலையையும் எண்ணும் போது "ஸ்ரீலங்கா விதித்தது பொருண்மியத்தடை, தமிழீழம் காண்கிறது அதற்கு விடை" என்ற வரிகளே ஞாபகத்திற்குவந்தன. இந்த சாதனை பொருண்மிய வளர்ச்சியில் தமிழீழம் எதிர்காலத்தில் தொடப் போகும் எல்லைகளை முன்னறிவிப்பு செய்வதாகத் தோன்றியது. எமது கற்பனையை கலைத்தது நிர்வாகியின் குரல். "இந்த சேகரிப்பு குவியல்களின் நீளம் 80 அடி அகலம் 25 அடி உயரம் 10 அடி முகட்டின் நீளம் 54 அடி சுமாராக 250,000 கிலோ வரும். வருசம் வருசம் மால் வேய வேண்டும். ஒருமுறை ஒருமால் வேய 15,000/= தேவை உப்பை மூன்று மாதங்கள் இவ்வாறு காற்றுப்படாது பாதுகாப்பதன் மூலமே இரசாயன பொருட்களினால் ஏற்படும் கெடுதியிலிருந்து தப்பலாம். மூன்று மாதங்கள் இவ்வாறு இருப்பில் வைத்திருக்கும் போது இரசாயன மூலக்கூறுகள் தமது செயற்பாட்டை இழக்கின்றன. இன்னும் பாத்திகளில் ஒரிரு அடி ஆழமுள்ள நீர் நிறைந்திருந்தது, உப்பு உற்பத்தி இங்கே ஆரம்பமாகவில்லை. சில மீன் குஞ்சுகள் அதற்குள் துள்ளி விளையாடிக் கொண்டிருந்தன. "உப்பு உற்பத்தி செய்யப்படும் பாத்திகளிலேயே மீன் பிடியும் நடக்கிறது. மீனவர்கள் கடலிலிருந்து நீரை பாத்திக்குள் வெட்டிவிடுகிறார்கள். இதனால் பாத்திகள் மிதிபட்டு சேறாகி மீண்டும் உற்பத்தியை ஆரம்பிக்கும் போது அவற்றை சீராக்கும் புதியதொரு வேலைச் சுமையும் ஏற்படுகின்றது என கவலையோடு தெரிவித்தார். இங்கிருந்து பார்க்கும்போது கோப்பாய் பாலத்தால் போக்குவரத்து நடைபெறுவதும் எமது பார்வைக்கு தெரிந்தது. கண்ணுக்கெட்டிய தூரம்வரை சிறிய சிறிய பற்றைகளுடன் கூடிய நிலப்பரப்பே விரிந்திருந்தது. "10 ஏக்கர் நிலத்தில் மட்டுமே இப்போது உற்பத்தி செய்கிறோம். 210 ஏக்கர் பயன்பாடில்லாது வீணாகக் கிடக்கிறது. எதிர்வரும் காலங்களில் அந்த நிலமும் பயன்படுத்தப்பட்டால் உற்பத்தி அதிகரிக்கும் யப்பான் போன்ற வெளிநாடுகளிற்கும் உப்பு ஏற்றுமதி செய்யக் கூடியவாய்ப்பிருக்கிறது. உப்பு ஏற்றுமதி வருமானத்தை ஈட்டித்தரக்கூடிய எமது விளைபொருட்களில் ஒன்றாகும், காங்கேசன்துறை, பருத்தித்துறை துறைமுகத்திலிருந்து எமது நாட்டு உப்பை ஏற்றியபடி அசைந்து செல்லும் அந்நிய நாட்டு கப்பல்கள் ஒருமுறை எமது கண்ணிற்குள் விரிந்து மறைந்தன. "இந்த மையகத்தின் நிர்மாணச் செலவு எவ்வளவு ஐயா"

"ஐம்பது இலட்சம் இந்த இடம் முன்பு விளையாது என ஸ்ரீலங்கா அரசால் கைவிடப்பட்ட இடம் 1990ம் ஆண்டிற்கு பிறகே அதிகளவு உற்பத்தி நடைபெறுகிறது. நீர்பாய்ச்ச இயந்திர வசதிகள் இருக்குமானால் இன்னும் முன்னேற இடமுண்டு. மீன்பிடித்தொழில் முன்பு போல் நடைபெறுமாயின் கருவாடு தயாரித்தலிற்கு உப்பு மிக அவசியமாகையால் ஒரு நாளிலேயே

8 லோட் உப்பு விற்பனையாக வாய்ப்பிருக்கிறது. என பதில் தந்தார். சூரியன் எமது தலைக்கு மேல் எரிந்து கொண்டிருந்தான். பாத்திகளை பார்வையிட்டு முடித்த நாம் மீண்டும் அலுவலகத்தை அடைந்தோம். அலுவலக வாசலில் உப்பு உற்பத்தியில் மட்டுமல்ல உணவு உற்பத்தியிலும் இவர்கள் ஈடுபடுகிறார்கள் என்பதை பறைசாற்றியபடி தானியக்கதிர்கள் காற்றில் அசைந்து கொண்டிருந்தன.

''எவ்வளவு பேர் இங்க வேலை வாய்ப்பு பெறினம்'' ''சீசன் நேரத்தில 75 தொடக்கம் 125 பேர். மற்ற நாட்களில 4 பேருக்கு தான் வேலை இருக்கு அயற்கிராமங்களான அரியாலை, இருபாலை, கைதடி பகுதி மக்களே அதிகளவில் வேலை செய்கிறார்கள், குறைந்தது வருடத்தில் ஆறுமாதங்களாவது அவர்களிற்கு வேலை இருக்கும்,''

''ஒரு தொழிலாளிக்கு என்ன சம்பளம் வழங்கப்படுகிறது''

''ஆண் தொழிலாளிக்கு நாளிற்கு 100/= ரூபா, பெண் தொழிலாளிக்கு 75/ ரூபா,''

''ஏன் ஐயா ஆண் தொழிலாளியை விட பெண் தொழிலாளியின் ஊதியம் குறைவாக இருக்கிறது'' என நாம் வினாவ புன்சிரிப்புடன்'' ஆண் தொழிலாளிகள் உப்பை கோலியின் தலைக்கு தூக்கியும் விடுகிறார்கள். பெண் தொழிலாளிகள் அந்த உப்பை தலைச்சுமையாக சுமந்து செல்கிறார்கள். அவர்களின் வேலையின் கடினத்தன்மையை பொறுத்தே ஊதியம் தீர்மானிக்கப்படுகிறது, என பதில் தந்தார்.

''இந்த செம்மணி உப்பளம் 1934ம் ஆண்டு ஆங்கிலேயரால் அமைக்கப்பட்டது.'' என்ற மேலதிக தகவலும் எமக்கு அவரிடமிருந்து கிடைத்தது.

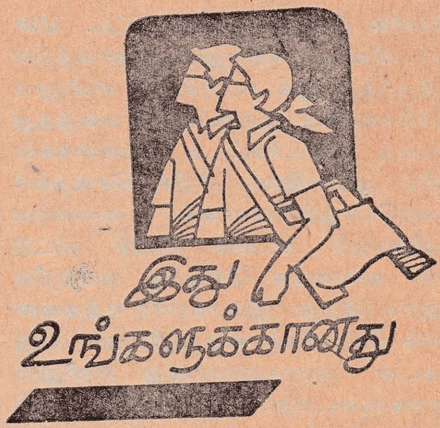
''செம்மணி தவிர வேறு எந்த இடங்களில் தற்போது உற்பத்தி நடைபெறுகிறது.

''குடாநாட்டில் வாதரவத்தை, கரணவாய் புத்தூர் ஆகிய இடங்களில் உப்பு விளைவிக்கப்படுகிறது, கல்லுண்டாய் வெளியில் உற்பத்தி செய்வதாயின் முதலில் பாத்திகள் சீரமைக்கப்பட வேண்டும். அத்துடன் இயந்திர வசதியும் தேவை.''

எமது கேள்விகளை புரிந்து கொண்டு முழுமனதுடன் பதிலளித்த நிர்வாகிக்கும் உதவியாளர்களிற்கும் நன்றி கூறி விடைபெற்றோம். தமிழீழத்தின் இயற்கை வளங்களில் ஒன்று உற்பத்தியில் ஈடுபடுத்தப்பட்டு பெறப்பட்ட சாதனையை பார்வையிட்ட திருப்தி நெஞ்சத்தில் நிறைந்திருந்தது. இனிமேலாவது தமிழீழத்தில் வளம் இல்லை என்பவர்கள் தமக்கு 'மூளைவளம்' இருக்கின்றதா என்பதை முதலில் அறிந்து கொள்ளவேண்டும். □

ஆதாரம்

வெளியீடு : தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனம்
தமிழீழ விடுதலைப் புலிகள்



வன்னிப் பிராந்தியத்தில் தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனத்தின் செயற்பாடுகள் பற்றி தமது கருத்துக்களை பகிர்ந்து கொள்ளுகிறார்கள் யாழ் பல்கலைக்கழக கிளிநொச்சி விவசாயபீட மாணவர்களும் விரிவுரையாளர்களும்

வன்னிப்பிராந்தி''த்தில் பெருநிலப்பரப்பின் பல பகுதிகளிலும் எம்மக்களின் வாழ்க்கை நிலைகளையும் அவர்களின் பிரச்சனைகளையும், அங்குள்ள வளங்கள் பயன்படுத்தப்படும் தன்மையையும் கண்டறிவதற்கான இரண்டு நாள் சுற்றுப்பயணத்தை இளிநொச்சி விவசாயபீட கல்விசார் உத்தியோகத்தர்கள் மேற்கொண்டு இருந்தார்கள். இவர்கள் அளம்பில், ஒட்டுசுட்டான், விசுவமடு, தருமபுரம் போன்ற சகல பகுதிகளுக்கும் சென்று அங்குள்ள நடவடிக்கைகளை பார்வையிட்டார்கள். இப்பயணத்தின் போது இவர்கள் கண்டறிந்தவற்றை கீழே தொகுத்து தரப்படுகிறது.

''மண்ணைத்தின்று தான் வாழவேண்டும்'' என்று வாழ்த்தப்பட்டது வடக்கு.

மெளனமான ஒரு பொருண்மியப் புரட்சிக்கான அத்திவாரம்

அந்நியர்மட்டுமல்ல எம்மவர் பலரும் எண்ணுவதும் இப்படித்தான். போர், மனித அழிப்புக்கள், கடலில் கால்வைக்கத் தடைகள், வயலில் விதை தூவிய விவசாயியும், கடலில் வலை வீசிய மீனவனும், குதறப்பட்ட நிகழ்வுகள் இவையாவும் ஒரு தசாப்தத்திற்குமேலாக எம்வாழ்வின் அன்றாட நிகழ்வுகள். எனினும் இவற்றையும் மீறி இங்கும் மக்கள் வாழ்ந்தபடியே இருக்கின்றார்கள். சாவினை மிதித்து வாழ எழுந்த மக்கட் கூட்டமாய் இன்று வாழ்ந்து காட்டுகின்றனர். எப்படி இவர்களால் இது சாத்தியமாயிற்று? எமது மண்ணின் மூலை முடுக்கெல்லாம் பற்றாக்குறைகளையும், இல்லாமைகளையும், அழுத்தங்களையும், தடைகளையும் மீறி தொழில் முயற்சிகள் நடாத்தப்படுகின்றன. காற்று வியர்வை தின்னகளத்து மேட்டில் குவிந்தனர் மக்கள் மண் பொன்னாகியது. இவர்களின் இந்த முயற்சிக்குப் பின்னால் உறுதுணையாகும், வழிகாட்டியாகவும தன்னை இனம் காட்டியது. தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனம், ஏராளமான திட்டங்கள், செயற்பாடுகள் என விரிகின்றது. இவர்கள் முயற்சிகள் நாட்டின் பொருளாதார சக்கரம் சுழல்வதற்குத் தோள் கொடுத்தபடி முன் செல்கிறது. இந்நிறுவனம் கடல் வளம், பனை வளம். விவசாயம் விலங்கு வேளாண்மை, கைத்தொழில் என அங்கிங்கெனாதபடி எங்கும் தொழிற்படுவது இது.

□ □ □ □

அளம்பில், முல்லைமாவட்டத்தின் நெய்தற்கிராமம், கண்ணெதிரே சங்குகள் முழங்க முத்தெறித்திடும் கடல், தோணிகளை கடலில் தள்ளும் மீனவரின் 'ஐலேசா' பாடல்களினாலும் தம் கணவர்களினதும், தந்தையரினதும் வருகைக்காக வழிநீளம் முழுவதும் விழிவைத்துப் பார்த்திருக்கும் மனைவியராலும், குழந்தைகளாலும், வள்ளங்களில் இருந்து இறக்கப்பட்ட மீன்களாலும், வியாபாரிகளாலும் ஒரு காலத்தில் நிறைந்திருந்தது இக் கடற்கரை. எனினும் இவற்றுக்கெல்லாம் முற்றுப்புள்ளி வைத்தது கடல்வலயத் தடைச்சட்டம் வள்ளங்கள் கரைகளில் முடங்கின. மீறிச் சென்றவர்கள் கரையொதுங்கினார்கள். வலையையும் உயிரையும் கடலில் விட்டு விட்டு அடுப்பில் அணைந்த நெருப்பு வயிற்றில் எரிய ஆரம்பித்தது. இப்படியாக எத்தனை நாட்களில் கேள்விகள் எழ வழிகளும் பிறந்தன. கடல் அபாயகரமானது எனினும் கரை எங்களுடையது. இதனடிப்படையில் பிறந்தது தான் பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனத்தின் கரைவலை மீன்பிடித்திட்டம் பலருக்கு வேலை வாய்ப்பும், வருமானமும், குழந்தைகளின் வயிற்றுக்கு உணவும் என் வெற்றிகரமாக நடைபோடுகிறது. இத்திட்டம் மாதம் ரூபா 2000/= வரை தனிநபர் ஒருவர் இலாபம் பெற வழிவகுக்கப்பட்டுள்ளது. இவர்களது இத்திட்டத்தை தொடர்ந்து பொதுமக்களும் அளம்பில் பகுதியில் தமது நடவடிக்கைகளை மீள ஆரம்பித்துள்ளனர்.

□ □ □ □

முல்லைத்தீவின் குமுழமுனைக் கிராமம் கால்நடை வளத்திற்குப் பெயர்போனது. இக்கிராமத்தில் 12,000 தொடக்கம் 15,000 வரையான கால்நடைகள் உண்டு என்பது புள்ளிவிபரக்கணக்கு. எனினும் பாலிற்கான சந்தை வாய்ப்பின்மை இவ்வளத்திலிருந்து உயர்ந்த பட்ச பயனைப்பெறத் தடைக்கல்லாய் அமைந்துவிட்டது. பால் மிகையாக உற்பத்தியாகி விலைவீழ்ச்சிக்கு வழிகோல மக்கள் மாடுகளிலிருந்து பால் கறப்பதை ஏறத்தாழ கைவிட்டே விட்டனர். இலகுவில் பழுதடையக்கூடிய உணவுப் பொருளாகிய பாலை இன்றைய சூழ்நிலையில் இடத்திற்கிடம் எடுத்துச் செல்வது

என்பது ஏறத்தாழ சாத்தியமற்றது இதன் விளைவாக சனப்பெருக்கம் மிகுந்துள்ள நகர்புறங்களில் பாலிற்குத் தட்டுப்பாடும் பால் உற்பத்தியாகும் இடங்களில் இதற்கான சந்தை வாய்ப்பின்மையும் ஒரே நேரத்தில் நிலவுகின்றது. இந்த நிலையை தனித்தற்பொருட்டு தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனத்தால் குமுழமுனையில் அமைக்கப்பட்டதே பாற்பொருட்கள் உற்பத்தி நிலையம். அன்றாடம் 100 லீ பாலை சேகரித்து சூழவுள்ள பிரதேசங்களில் விற்பனை செய்வதுடன் 100லீ பாலை நெய்யாக மாற்றும் வசதிகளையும் இந்நிலையம் கொண்டுள்ளது. ஒரு போத்தல் சுத்தமான பசுநெய் ரூபா 175 ஆகவும், எருமை நெய் ரூபா 155 ஆகவும் இங்கு கிடைக்கின்றது. எனினும் பிரச்சனைகள் இல்லாமலில்லை. நெய் சாதாரண மக்களின் அன்றாட உணவில் இடம்பெறும் ஒரு உணவுப்பொருள் அல்ல, இதற்கான சந்தை வாய்ப்பும் மிகக் குறுகியது. இதனை நீண்டகாலம் சேமிக்க முடியும், என்பது உண்மையே எனினும் சந்தை வாய்ப்பு பிரச்சனையானதொன்றாகவே தொடர்ந்து காணப்படுகின்றது. அத்துடன் கொழுப்பு நீக்கப்பட்ட பின் எஞ்சும் புரதம் நிறைந்த ஆடைநீக்கிய பால் பாடசாலை மாணவர்களுக்கு இலவசமாக வழங்கப்பட்டு வருகின்றது.

போது ஏற்படும் சிக்கல்களும் முக்கியமானவை. இவற்றை உற்றுநோக்கிப் பார்க்கும் போது அரசாங்கம் கால்நடை வைத்தியர்கள் மூலம் செய்யத் தவறிய சேவையை இந்த ஏற்பாட்டின் மூலம் மக்கள் இலவசமாக பெற்றுக்கொள்ள முடிகிறது. கால்நடைகளிற்குத் தடுப்பூசி இடல், கால்நடை மருந்துகளை குறைந்த விலையில் வழங்குதல், கால்நடை வளர்ப்பிற்கு தேவையான ஆலோசனைகளை வழங்கல் என்பன இந்நிலையங்களில் இன்றைய கடமைகளில் சிலவாகும். சேவைகள் இலவசமாகவே வழங்கப்படுகின்றது. சிகிச்சைக்கு தேவையான மருந்துகள் குறைந்த விலையில் இங்கே கிடைக்கின்றது. இங்குள்ள பதிவேடுகளில் இருந்து தினமும் பத்திற்கு மேற்பட்ட கால் நடைவளர்ப்போர் தமது தேவைகளை இங்கே பூர்த்தி செய்வதைப்பார்க்கும் போது பெருமைப்பட வேண்டிய ஒன்றாக அமைகின்றது இத்திட்டம். அத்துடன் மாடுகளிற்கு குறிசுட்டு அதன் புள்ளி விபரத்தைத் திரட்டும் முன்மாதிரி திட்டம் சகல கிராம சேவையாளர் மட்டத்திலும் சிறப்பாக நடைமுறைப்படுத்தப்படுகின்றது. இக்குறிசுடல் திட்டத்தின் மூலம் மாடுகளின் தொகையை மதிப்பிடவும் மாடுகள் களவு போவதை தடுப்பதற்கும் மற்றும் பிறமாவட்ட கால்நடைகளை இனங்காணவும் முடிகிறது.

□ □ □ □ □ □ □ □

கால்நடைச் சிறுசிகிச்சை நிலையங்கள் குமுழமுனை, முள்ளியவளை, ஸ்கந்தபுரம் தர்மபுரம் ஆகிய இடங்களில் விலங்கு வேளாண்மையில் விசேட பயிற்சி பெற்ற இளைஞர்களைக் கொண்டு இவை நடாத்தப்படுகின்றன. இப்பிரதேசங்களில் வாழும் கால்நடை வளர்ப்போர் எதிர்கொள்ளும் பிரச்சனைகளும் கால்நடைகளிற்கு வரும் தொற்று நோய்களும், குட்டி ஈனலின்

தெங்குச் செய்கையில் முக்கிய இடமொன்றை வகிப்பது முல்லைத்தீவு மாவட்டம். இதன் கரையோரக் கிராமங்களில் பெரியதும் சிறியதுமான நூற்றுக்கணக்கான தென்னந்தோட்டங்கள் பரந்துள்ளன. இத்தோட்டங்களிலிருந்து கிடைக்கும் தேங்காய் மட்டைகள் பெருமளவில் பயன்படுத்தப்படாமல் கடந்த காலங்களில் வீணாகப் போயின. இதே வேளையில்

எமது பிரதேசத்தின் தும்பு மற்றும் கயிற்றுத் தேவைகளுக்காக ஏறத்தாழ 80 மில்லியன் ரூபா வேறு பிரதேசங்களுக்குச் செலுத்தப்பட்டது. இந்நிலையை நீக்குவதற்காக பேராற்றின் கரையில் அமைக்கப்பட்டது ஒரு தும்புத் தொழிற்சாலை. தென்னை உற்பத்தியாகும் இடங்களிலிருந்து மட்டைகள் எடுத்துவரப்பட்டு இங்கு அமைக்கப்பட்டுள்ள தொட்டிகளில் இட்டு ஊறவிட்டு இயந்திரங்களின் உதவியுடன் இங்கு தும்பு உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. எட்டுமணி நேரத்தில் 500 கிலோ தும்பினை இத்தொழிற்சாலை உற்பத்தி செய்கின்றது. இதன் மூலம் 100 தொழிலாளர்களுக்கு நேரடி வேலைவாய்ப்பினை வழங்குவதுடன் ஏனைய தும்பு சார் கைத்தொழில்களிற்குத் தேவையான மூலப்பொருட்களை வழங்கும் நிலையமாகவும் இன்று தொழிற்படுகின்றது. இத்தொழிற்சாலையின் தொடர்ச்சியாக குமுழமுனை, முள்ளியவளை, விசுவமடு ஆகிய இடங்களில் அமைந்துள்ளன. கயிறு உற்பத்தி நிலையங்கள், தேரிழுக்கும் கயிறு முதல் வேலி கட்டும் கயிறு வரை தெற்கிலிருந்தே வரவேண்டும். என்ற மாயையை நீக்கி இங்கும் இவற்றை உற்பத்தி செய்யலாம் என்பதற்கு உதாரணமாய் அமைந்தவை இவை தென்னைப்பயிற்செய்கையாளர்கள் தும்பு உற்பத்தியாளர்கள், கயிறு உற்பத்தியாளர்கள், விற்பனையாளர்கள் என ஆரம்பந்தொட்டு இறுதிவரை ஏராளமானோரின் வேலைவாய்ப்பினையும், வருமானத்தினையும் ஏற்படுத்துவது இத்திட்டங்களின் குறிப்பிடத்தக்க அம்சங்களாகும். எமது பிரதேசத்தில் விரயமாகும் தேங்காய் மட்டைகளை வினைத்திறனாக உபயோகிப்பதுவும் பிரதேசக்கயிற்றுத் தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதும் இதன் ஒரு நன்மையாகும். மிக குறைந்தளவிற்கு உயர் தொழில்நுட்பங்களையும் இயந்திரங்களையும் பயனுபடுத்தி மனிதவளத்தினை அதிகளவிற்கு பயன்படுத்தும் இவை போன்ற திட்டங்களே இன்றைய காலகட்டத்தின் மிக அவசியமான தேவைகளாகும். இத்தகைய கயிறு திரிக்கும் திட்டங்களில் இன்று பல பெண்கள் வேலை பெற்று பயனடைகின்றார்கள். மாதமொன்றிற்கு பகுதிநேர வேலையாக தொழில் செய்து ரூபா 1000/= அளவில் வருமானம் பெறுகின்றார்கள்.

☐ ☐ ☐ ☐

போரின்போது நிகழும் குண்டுவீச்சுக்களினால் அழிக்கப்பட்டவற்றுள் கட்டடங்கள் முக்கியமானவை. எனினும் இவற்றைத் திருத்தியமைக்கத் தேவையான கட்டடப் பொருட்கள் பொருளாதாரத்தடை காரணமாக இங்கு கிடைப்பதில்லை. இந்த நிலையில் தான் ஸ்தம்பிதமடைந்திருந்த ஒட்டுசுட்டான் ஓட்டுத்தொழிற்சாலைக்கும் புத்துயிர் அளிக்கப்பட்டது. நூற்றுக்காணக்கான தொழிலாளர்களிற்கு வேலைவாய்ப்பு வழங்கப்பட்டு தினமும் 6000 ஒடுகளும் 2000 செங்கற்களும் மற்றும் நிலஓடுகளும் இங்கு உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. முதலாந்தர ஓடு ஒன்று 11-00 ரூபாவாகவும் மூலை ஓடு 30-00 ரூபாவாகவும் இப்போ சந்தையில கிடைக்கின்றது. கட்டடப் பொருட்தட்டுப்பாட்டினால் முடங்கிக் கிடந்த பல கட்டட வேலைகள் மீள ஆரம்பிக்கப்படுவதற்கு வழிவகுத்துள்ளது இம்முயற்சி.

☐ ☐ ☐ ☐

மேலும் விசுவமடுவில் நாளாந்தம் வீணாகும் பொருட்களான வைக்கோல், வாழைத்துண்டு, இலுக்குபுல், மரத்தூள் ஆகியவற்றை மூலப்பொருளாக கொண்டு சிப்போட் தயாரிக்கும் தொழிற்சாலையும் சிறப்பாக இயங்குகிறது. தற்போது இங்கே 3×3 அடியில் நாள் ஒன்றுக்கு 25 சிப்போட் தயாரிக்கப்படுகிறது. இதன் தரம் சுமாராக

இருந்தாலும் எதிர்காலத்தில் இதன் தரத்தையும், விளைத்திறனையும் கட்டி சிறப்பான கைத்தொழிலாக மாற்றியமைக்க முடியும். மேலும் விசுவமடு மற்றும் பேராற்றிலும் நல்ல இனப்புற்தரைகளை வளர்த்து இதை மேச்சல் தரையாக பயன்படுத்தி வருகிறார்கள். இவை விவசாயிகளுக்கு நம்பிக்கையையும், உந்துசக்தியையும் கொடுக்கிறது. இதைவிட சிறு நீர்ப்பாசனக் குளங்கள் புனரமைக்கும் பணியும் தொடர்ச்சியாக நடந்து வருகிறது. இதன் மூலம் புதிய விவசாயிகளை குடியமர்த்தவும், அங்குள்ள விவசாயிகட்கு நிரந்தர வருவாயைப் பெறவும் முடிகிறது. இவை தவிர இன்னும் பல சிறு தொழில் முயற்சிகள் உள்ளன. மென்பான உற்பத்தி நிலையம், பதப்படுத்திய இறைச்சி உற்பத்தி நிலையம் பப்பட உற்பத்தி, பல்சுவை உணவுப்பொருள் உற்பத்தி நிலையம் என இவற்றின் பட்டியல் நீண்டு செல்கின்றது. ஒன்றுமட்டும் வெளிப்படை இங்கே மூலைகள் தோறும் மௌனமாக ஒரு பொருளாதாரப் புரட்சிக்கான அத்திவாரங்கள் இடப்பட்டுக் கொண்டிருக்கின்றன. எமது பலத்தில் எமது வாழ்வு கட்டியெழுப்பப்படும் நாள் வெகு தொலைவில் இல்லை.

□□

யாழ் நகரின் மத்தியிலே உங்கள்
குடும்பத்துடன் ஒரு இனிமையான
மாலைப்பொழுதை அமைதியான
சூழ்நிலையில் கழிக்க.

அருமையான இடம்
"வானவில்"

சுவையான சிற்றுண்டிகள்
ஐஸ்கிறீம் வகைகள்
சர்பத்துக்கள்
மென்பானங்கள்
போன்றவற்றுக்கு

"வானவில்"
ஆரியகுளம் சந்தி,
யாழ்ப்பாணம்.

பூநகரி பலநோக்குக் கூட்டுறவுச் சங்கம்

இன்றே நாடுங்கள்

- ☐ நுகர்ச்சிச் சேவையா?
- ☐ உற்பத்தி சேவையா?
- ☐ கல்விச் சேவையா?
- ☐ கிராமிய வங்கிச் சேவையா?
- ☐ நூலக சேவையா?
- ☐ மேம்பாட்டு சேவையா?

அனைத்து சேவைகளும்.....

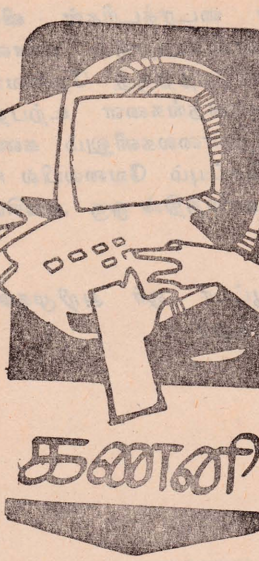
புடவை வகைகள், எழுது கருவிகள், கிருமிநாசினிகள்

உற்பத்திப் பொருட்கள் மற்றும் நூலக, வங்கி,

கல்வி சேவைகளையும் உங்களுக்கு

வழங்க காத்திருக்கிறார்கள்

பூநகரி பல நோக்குக் கூட்டுறவுச் சங்கம்
ஜெயபுரம்,
பல்லவராயன் கட்டு.



தொழிற்சாலைகளிலும் கணனியின் பயன்கள் பல. சில இயந்திரங்களை இயக்குவதற்கும் இன்னும் கணனியையே நம்பி இருக்கிறார்கள். உற்பத்தியைப் பெருக்கவும் மிகத் துல்லியமான வேலைக்கும் கழிவுப் பொருட்களைக் குறைக்கவும் கணனி பயன்படுகிறது. சில தொழிற்சாலைகளில் மனிதனுடைய கைபடாமலேயே கணனிகளே அங்கு நடக்கும் முழு வேலையையும் செய்து முடித்துவிடும். இரசாயனத் தொழிற்சாலைகளில் மனிதனின் மேற் பார்வையை விடக் கணனியின் மேற் பார்வையே மேம்பட்டது எனலாம். நிலைமையில் சிறிது மாற்றம் இருந்தாலும் உடனே கண்டு பிடித்து ஆவன செய்துவிடும். ஆனாலும் ஒரு மனிதனின் மேற்பார்வையில் தான் எல்லாமே நடக்கும் எண்ணெய் சுத்திகரிப்புத் தொழிற்சாலைகளில் பலவிதமான எண்ணெய்களைப் பிரித்தெடுப்பது தொடர்ந்து நடக்கும். கணனி மூலம் கட்டுப்பாடு செய்வதற்கு இது உகந்தது.

தொழிற்சாலைகளில் கணனி

மின்சாரத்தை விநியோகம் செய்வதற்கும் கணனி ஏற்றது. கால நிலை எப்படி. பகலா, இரவா இவற்றையெல்லாம் மனதில் கொண்டுதான் மின்சாரம் விநியோகிக்கப்பட வேண்டும். முந்திய சில வருடங்களில் ஒவ்வொரு நாளிலும் எந்தெந்த மணி நேரத்தில் எவ்வளவு மின்சாரம் தேவைப்பட்டது. என்ற விபரம் கணனியில் இருந்தால் அதற்குத் தகுந்தவாறு ஜெனரேட்டர்களை ஆரம்பிக்கவோ. நிறுத்தவோ செய்யும். எங்கு எவ்வளவு தேவையோ அதற்குத் தகுந்தவாறு மின்சாரத்தை விநியோகம் செய்வது இதனால் எளிதாகும்.

உலோகங்கள் உற்பத்தி செய்யப்படும் தொழிற்சாலைகளிலும் இரும்பு உருக்கு தொழிற்சாலையாக இருந்தாலும் சரி அல்லது (தாமிரமோ, துத்தநாகமோ) எதுவாக இருந்தாலும் இன்று கணனி இல்லாத உற்பத்தியை நினைத்துப் பார்க்க முடியாது. எந்த இடத்தில் ஒரு கட்டுப்பாடுவேண்டுமோ அங்கு ஒரு கணனியைப் போட்டு விடலாம். எந்த வேளையில் என்ன செய்ய வேண்டும் என்று தெளிவாகக் கூறிவிட்டால் சிறு தவறும் செய்யாமல் எந்த ஒரு காரியத்தையும் திறமையாகச் செய்து விடும்.

தினசரிகளும் வாராந்திரப் பத்திரிகைகளும் கணனியின் வரவால் பயனடைந்துள்ளன. பழங்கால முறைப்படி அச்சுக்கோர்க்க வேண்டாம். நிருபர்கள் தங்கள் கதை கட்டுரைகளை வேர்ட்ப்ராசசரில் தயாரித்து விடுவர். கணனி மூலம் அச்சிடுவதும் வெகு விரைவாகவே நடந்து விடும். வருங்காலத்

திற்காகச் சேமிக்கப்பட வேண்டிய விஷயங் களை சேமித்து வைப்பது எளிது. உலகத் தின் எல்லாப் பெரிய நகரங்களும் நெட் வொர்க் மூலம் இணைக்கப்பட்டிருப்பதால் எங்கிருந்து வேண்டுமானாலும் எந்த விஷ யத்தையும் உடனே பெற்றுக் கொள்ள முடியும். புத்தகம் அச்சிடுவோர் முழுப் புத்தகத்தையும் காந்த நாடாவிலோ அல்லது டிஸ்க்கிலோ சேமித்து வைத்துக் கொள்வதால் அவசியமான திருத்தங்களை மட்டும் செய்து மறுபடியும் அச்சிட முடியும். டெலிபோன் டைரக்டரிகள் விலைப்பட்டி யல்கள் தயாரிப்பதற்கும் கணனி உதவு கிறது. அச்சிடுவதற்குத் தேவையான பல தரப்பட்ட காகிதங்களை உற்பத்தி செய் யும் தொழிற்சாலைகளிலும் கணனி தான் கட்டுபாடு செய்யும் வேலையில் ஈடுபட்டுள் ளது. வரும்காலத்தின் ஒரு அவசியத்தேவை கணனி.

(கம்பியூட்டர் ஓர் அறிமுகம் என்னும் நூலில் இருந்து)

□□

சுண்ணாம்பு உற்பத்தி

சி. இரத்தினேஸ்வரன்

மங்காத புகழ்மிக்க மாடிகளும்
அழகொளிர் ஆலயம் ஆச்சிரமங்களும்
மலையை நிகர்த்த வைரமதாய்—கட்டினார்
அன்று நம் முன்னோர்.
இத்தனை கால இடைவெளிக்கும் அவை.
இன்றும் எம் முன்னே சிரித்து நிற்கும்,
சரித்திரத்தை சாவு கொள்ளும்
சாத்தானின் மைந்தர்களால்
தரித்திரம் பிடித்தது தமிழரிற்கு.
எதிரி எம்மை கொன்றழித்தான்
மாடங்கள் கூடங்களை நொருக்கிவிட்டான்
ஆக்கிரமிக்க வந்த இவன் அனுமானாய்
ஆத்திரத்தில் அக்கினியை மூட்டிவிட்டான்
விழுந்தோமோ — இல்லை
எழுந்தோமே — இன்று
வீரத்தின் விளைநிலமன்றோ எம் தேசம்
விண்ணெல்லாம் வியக்குதன்றோ எம் வீரம் தனை.
புத்தியிலே வித்தகர் நாம் பூமி தனில்
பொருள் வளம் பெருக்கிடுவோம் நம் தேச மதில்
தற்சார்பு பொருண்மியத்தில் தலை நிமிர்ந்து
நின்றிடுவோம் தரணியிலே.
உடைந்தவற்றை உயர்த்திடுவோம்
எமது உற்பத்தியாம் சுண்ணாம்பினைக் கொண்டு
எழுந்திடுவோம் என்றும்
எமக்காக வென்று

□□

சிறு முதலில் தொழில் வாய்ப்பு

(1)

மல்லி வைத்த போத்தல் தொல்லையொன்றை நீக்கியது.

கையில ஐஞ்சு சதம் இல்லை. அம்மாவும் ஏதோ பலகாரம் செய்து விற்று ஒருமாதிரி வயிற்றுக்கு ஏதோ தருகின்றா. ஒரே மகன் நான் உழைக்கவேண்டும் என நினைக்கின்றேன். அம்மாவின் தொல்லைகளை குறைக்கலாம் என நினைக்கின்றேன் ஆனால் எனது உடல் நிலை கடின வேலை செய்ய இடமளிப்பதாய் இல்லை. படிப்பிலும் குறைந்த எனக்கு யார் வேலை தருவார்கள். வேதனை நினைவுகளில் என் மனம் புழங்கிக் கொண்டிருந்தது.

ஒரு நாள் அம்மாவுக்கு இருமல் கடுமையாக இருந்தது. 5/= க்கு மருந்துக்குடிநீர் வாங்கி கொடுத்தால் தான் அம்மாவுக்கு ஒத்து வரும். கையில் எந்த பணமும் இல்லை.

சரி அம்மாவுக்கு மல்லியில் இரண்டு தூதுவழை இலையை போட்டு அவித்து கொடுப்போம் என நினைத்து மல்லிப் போத்தலை எடுத்தேன். என் நினைவில் பொறிதட்டியது. ''ஜாம் போத்தலுக்கு ஐந்து ரூபா'' சுரபியின் விளம்பரமொன்று எனக்கு நினைவுக்கு வந்தது. கையிலிருப்பது ஜாம் போத்தல் உடனே மல்லியை பக்கத்திலிருந்த பெட்டியினுள் கொட்டிவிட்டு போத்தலை அருகிலுள்ள கடையில் கொடுத்தேன். ஐந்து ரூபா பெற்றேன். அம்மாவின் பிரச்சனை தீர்ந்தது.

இந்த சம்பவம் தான் என் வாழ்க்கையை திசை மாற்றியது. என் உறவினர்கள், நண்பர்கள் எல்லோர் வீடுகளிலும் குசினிகளில் முடங்கி கிடந்த போத்தல்களை சேகரித்தேன். நூறு போத்தல்களுக்கு க் கிட்ட எனக்கு இலவசமாகவே கிடைத்தது. இப்போ என் கையில் 500/- முதல்.

இதை வைத்து வீடு வீடாக 3 ரூபா நாலு ரூபாய்க்கு போத்தல்களை சேகரித்து விற்றேன். இரண்டு மாதத்தில் என் கையில் 2500 ரூபா சேர்ந்தது. என் நண்பனொருவனிடம் 2000 ரூபா பணத்தை கொடுத்து கடனாக 4000 ரூபா பெறுமதியான

சைக்கிள் ஒன்றைவாங்கினேன். வானவில் குளிர்பான நிலையத்தில் விற்றுத்தீர்க்கும் கடனடிப்படையில் நாளொன்றுக்கு 150 ஐஸ் பழம் வாங்கி விற்றேன். ஒரு பழத்திற்கு 1/- கிடைக்கும். இன்று நானொரு ஐஸ்பழ வியாபாரி மாதம் 4000 ரூபா உழைக்கின்றேன்.

உங்களுக்கும் என் அனுபவம் பயனாகுமா? □□

(2)

தும்புத் தொழில் கை கொடுத்தது.

விபத்தொன்றில் காலை இழந்த அனாதை கணேசு சிறுவயதில் தாய், தந்தையரை இழந்து தனியாக கிடைக்கும் தொழிலை செய்து வந்தான். கால ஓட்டம் அகதி என்ற நிலைக்கு தள்ளப்பட்டான். யாருமற்ற அநாதைபோதாகுறைக்கு காலொன்றும் இல்லை யார் தான் கவனிப்பார்கள். அம்மா, தாயே என இரந்துன்று வந்தான். இந்த வாழ்க்கை அவனுக்கு கசத்தது. தன்மானம் அவனை தட்டிக் கேட்டது. சிந்தித்தான்.

போராளி ஒருவன் அவனுக்கு கை கொடுத்தான், ஒரு வாரத்தில் கயிறு திரிப்பதற்கு கற்றுக் கொண்டான். தொழிற்துறை மேம்பாட்டு நிறுவனத்துடன் தொடர்பு கொண்டான். சுயதொழில் ஊக்குவிப்பு கடன் அவனுக்கு கிடைத்தது. யுனிரெக் பொறியியல் நிறுவனத்தில் ரூபா 3500 க்கு ஒரு சோடி இராட்டினத்தை செய்வித்தான்.

கொழும்புத்துறையில் தும்பை பெற்றுக் கொண்டான். உதவிக்கு சம்பளத்திற்கு ஒரு பையனை அமர்த்தினான். இருவரும் இணைந்தனர். இராட்டினம் சுழன்றது. கயிற்று முடிச்சுக்கள் உற்பத்தியாகின. ரூபா 2/50 சதம் முடிந்த முடிச்சு கடைகளுக்கு 3/50 க்கு விற்பனை செய்தான். நாளொன்றுக்கு முதலில் 50 முடிச்சுக்கள் செய்து ரூபா 50/- வருமானம் பெற்றான்.

நாளாக நாளாக கை பயிற்சி பெற்றது. நாளொன்றுக்கு 150 முடிச்சுக்கள் உற்பத்தியாகின. வாயைக் கட்டி வயிற்றைக் கட்டி நாளொன்றுக்கு 75/- மீதம் பிடித்தான்.

மூன்று மாதங்கள் ஓடின,

இன்று அவன் கொட்டிலில்

மூன்று சோடி இராட்டினங்கள் சுழல்கின்றன. 06 பேர் வேலை செய்கின்றனர். வாயும் கட்டவில்லை. மாதமொன்றிற்கு 5000/- க்கு மேல் தனி வருமானமாக பெறுகின்றான். சீ, கணேசு என்றவர்கள் இன்று கணேசு அண்ணை என்கின்றனர். எமது வளத்தில் இன்று தலை நிமிர்ந்து நிற்கின்றான்.

நீங்களும் முயலுங்களேன். □□

(3)

கையிலே முதல் இல்லை என ஏக்கமா?

கையிலே காசில்லாமல் என்ன தொழிலை செய்வது என சோர்ந்திருக்கும் தம்பி தங்கைகளே — வாருங்கள் வித்திலே முத்தெடுப்போம்.

என்னடா உழறுகின்றான் என நீங்கள் முணுமுணுப்பது என் காதில் விழுகின்றது. இது உழறலல்ல - உண்மை.

உங்கள் வீட்டில் உங்கள் அயல் வீட்டில் - வீதி ஓரங்களில் - உங்கள் கிராமங்களில் வேம்பு, இலுப்பை போன்ற மரங்கள் தன் வித்துக்களை உங்கள் முன் முத்தாக கொட்டி வைத்துள்ளன. இவைகள் அநேகமாக மண்ணோடு மண்ணாவதை நாம்பார்த்திருக்கின்றோம். இவைகளை சேகரியுங்கள் விதைகளை வாங்கும் இடங்களில் கொடுத்து பணத்தினை பெறுங்கள்.

இன்னும் சிறிது உழைப்பீர்களேயானால் கிடைக்கும் பணத்தின் பெறுமதி அதிகமாக இருக்கும். கிடைக்கும் விதைகளை நீங்களே எண்ணெயாக்கி விற்பனை செய்யலாம். எப்படி என வியக்கின்றீர்களா மிக எளிது,

விதைகளை சேகரித்து நன்கு காயவையுங்கள்

காய்ந்த விதைகளை அம்மிக் குழவியினால் லேசாக நெரியுங்கள்

பிடைத்துக் கோதை நீக்குங்கள்

மீண்டுமொரு தடவை நன்கு காயவிடுங்கள்

உரலிலிட்டு நன்கு மாவாக இடியுங்கள்

நீற்றுப்பெட்டியினுள் மாவை வைத்து நீராவியில் அவியுங்கள்

அவித்த விதைமாவை இரு பலகைகளின் உதவியுடன் நன்கு அழுத்துங்கள்

இப்போது எண்ணெய் உங்கள் கைகளில்...

தாச்சியிலிட்டு சிறிது சூடாக்கியபின் வடித்து போத்தலில் இடலாம்.

உங்கள் தேவைக்கும் பயன்படுத்தலாம்

விற்பனை செய்யலாம்.

முதல் வேண்டாம் எம் வளம் மட்டும் போதும் இன்றே ஆரம்பிப்போம்.

□ பா. மனோ

□□

பாய் நெசவுத் திட்டம்

தமிழீழப் பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனத்தின் முல்லை மாவட்டம், வித்தியாபுரத்தில் பாய் நெசவுத் திட்டத்தைச் செயல்படுத்தி வருகின்றது.

இத் திட்டத்தில் வறுமைக்கோட்டுக்குட்பட்ட 14 பெண்கள் பண்புரிகின்றனர். இவர்களால் மாதாந்தம் 400 பாய்கள், உள்ளூரின் கிடைக்கும், பன் புல்லில் இருந்து உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன.

□□

"14.09.91ல் யாழ் பல்கலைக் கழகத்தில் நடைபெற்ற வடமாநிலத்தின் நிர்வாகமைய இட அமைவுத் தெரிவுக் கருத்தரங்கில் படிக்கப்பட்ட கட்டுரை"

புதிய நிர்வாக மையமும் அது உள்ளடக்க வேண்டிய சிறப்பு அம்சங்களும்

இ. மயூரநாதன்
பட்டயம் பெற்ற
கட்டிடக் கலைஞர்

நீண்டகாலமாக வடபிரதேசத்துக்கான தலைமை நகரமாக யாழ்ப்பாணம் இருந்து வந்துள்ளது. அண்மைக் காலங்களில் பல காரணங்களுக்காக இந்நிலை மறுபரிசீலனை செய்யப்படவேண்டும் என்ற கருத்து உருவாகியுள்ளது. வடபிராந்தியத்துக்கான தலைநகரம் தலைநிலத்திற்கு மாற்றப்படவேண்டும் என்ற கருத்தும் வலுப்பெற்று வருகின்றது.

தலைநிலத்திலே தற்போதுள்ள ஏதாவதொரு நகரம் தலைநகரம் என்ற அந்தஸ்துக்கு (Status) அபிவிருத்தி செய்யப்படலாமா? அல்லது முற்றிலும் புதிதாக ஒரு நகரம் கட்டியெழுப்பப்பட வேண்டுமா? என்பது கவனமான ஆராய்வின்பின் தீர்மானிக்கப்பட வேண்டியது. எதிர்பார்க்கப்படும் அரசியல், பொருளாதார, சமூக நோக்கங்களை அடைவதற்கான வாய்ப்பு, பொருளாதாரம், தொழில் நுட்பம் சார்ந்த பிரச்சனைகள், வளங்கள் முதலிய விடயங்களைக் கவனத்திற் கெடுத்தே இத்தகைய தீர்மானம் எடுக்கப்படலாம்.

உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள நகரத்தில் அமையக்கூடிய சிறப்பு அம்சங்களும், நகரம் உருவாக்க வேண்டிய மனப்பதிவும் (*image*) நகரின் அந்தஸ்திலும், செயற்பாடுகள் சார்ந்த நகரின் தன்மையிலும் பெருமளவுக்குத் தங்கியுள்ளது.

மேற்படி புதிய நகரின் அந்தஸ்து எத்தகைய அரசியல் அமைப்புக்குள் இப்பிராந்தியம் உட்படவுள்ளது என்பதையும், இப்பிராந்திய நிர்வாகத்தின் அதிகாரவரம்பு எத்தகையது என்பதையும் சார்ந்துள்ளது.

புதிய நகரத்தில் எத்தகைய செயற்பாடுகளுக்கு முக்கியத்துவம் தேவைப்படுகின்றது என்பதைப் பொறுத்து ஒரு குறிப்பிட்ட மனப்பதிவைக் (*image*) கொடுக்கும் வகையில் நகரத்தின் இயற்கைச்சூழல் உரிய முறையில் பயன்படுத்தப்படுவதுடன் கட்டிடச்சூழலும் திட்டமிட்டு உருவாக்கப்படலாம்.

நிர்வாகச் செயற்பாடுகள் முக்கியத்துவம் பெறுகின்ற நகரத்துக்கும், வர்த்தகம், கைத்தொழில் அல்லது பல செயற்பாடுகளும் முக்கியத்துவம் பெறுகின்ற நகரங்களுக்கும், நிலப்பயனபாடு, உள்ளகக் கட்டமைப்பு, கட்டிடங்கள் போன்ற அம்சங்கள் தொடர்பான முன்னுரிமைகள் வேறுபடுகின்றன. இதனடிப்படையில் நகரில் அமையக்கூடிய சிறப்பு அம்சங்களும் அவற்றின் தரமும் வேறுபடும்.

மாங்குளப் பிரதேசம் நிலப்பயன்பாடு குறைந்த பிரதேசமாகும் ஆயினும் இப்பிரதேசம் வடமாகாணத்தின் மத்தியில் அமைந்ததால் மாகாண நிர்வாக நடவடிக்கைகளுக்கு உகந்த இடமாக அமைகின்றது. நகரமயமாக்கலுடன் ஏற்படக்கூடிய சுற்றுச் சூழல் பாதிப்புக்கள் அதிகளவில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாதுள்ளது. இதன் வனவளம் பற்றைக் காடாகவும் பிரயோசனம் குறைந்த சோத்தி மரங்கள் கொண்டதாகவும் உள்ளதால் காடழிப்பு பாரிய தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாது. இதன் அபிவிருத்தி அடையாத நிலைமை திட்டமிட்ட நகர உருவாக்கலுக்கு ஏதுவாக உள்ளது.

மாங்குளம் என்பது நிர்வாக மையமென்றோ அல்லது வேறு எந்த பெயரில் அழைக்கப்பட்டாலும் உண்மையில் எதிர்காலத்தில் மாங்குளம் என்பது வடதமிழீழத்தின் அபிவிருத்தியை உந்தித்தள்ளிச் செல்லுகின்ற ஒரு மையமாக உருவெடுக்கும்.

தற்போதைய அமைப்பில் ஏனைய பகுதிகளில் மாகாண மட்டத்தில் நிர்வாகம் நடைபெறுகின்ற போதும், வடபிரதேசத்தை உள்ளடக்கிய தமிழர் பிரதேசம் முழுவதும் ஒரே அலகாகக் கருதப்படுவதால் வடபகுதியை மட்டும் ஓரலகாகக் கொண்ட நிர்வாக அமைப்பு இல்லை. தமிழர் பிரதேசம் முழுவதும் ஒரே அரசியல் அலகு என்ற எண்ணக்கருவை அடிப்படையாகக் கொண்ட எந்த அமைப்பிலும் வடபகுதி முழுமைக்குமான தனியொரு நிர்வாக அமைப்பு செயற்படும் சாத்தியம் மிகக் குறைவு. எனவே

> ''இயற்கையாக அமைந்துள்ள அம்சங்கள் ஒருபுறமிருக்க இயற்கை எழிலைச் செயற்கையான முறையில் நகருக்குள் கொண்டு வருவதும் சாத்தியமே. பல்வேறு சிறப்பம்சங்களுடன் கூடிய பெரிய பூங்காக்கள், நீர்நிலைகள் போன்றவற்றைச் செயற்கையாக உருவாக்க முடியும். 16 ஆம், 17 ஆம் நூற்றாண்டுகளிலே கட்டப்பட்ட ஐரோப்பிய நகரங்கள் பலவற்றில் இவ்வம்சங்களுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுத்துள்ளமை கவனிக்கத்தக்கது. 'பிரான்ஸ்' நாட்டின் 'வேர்செயிலஸ்' நகரம் மனிதனால் ஆக்கப்பட்ட இத்தகைய இயற்கை அம்சங்களுக்காக இன்றும் புகழப்படுகின்றது''

உத்தேச நகரம் தமிழர் பிரதேசம் முழுமைக்குமான நிர்வாக மையமாக அமையக் கூடிய சாத்தியம் இருந்தாலன்றி இது ஒரு நிர்வாகச் செயற்பாட்டுக்கான சிறப்பு நகரமாக அமைவது சந்தேகமே.

சிறப்பு அம்சங்களின் அடிப்படைகள்

புதிய நகருக்கு அமையக்கூடிய சிறப்பு அம்சங்களுக்கு அடிப்படையாக இருக்கக் கூடியவற்றுள் பின்வருவன முக்கியமான சிலவாகும்.

1) பிரதேசத்தின் இயற்கையமைப்பு, காலநிலை, முதலியன.

2) நமது சமுதாயத்துக்குச் சிறப்பியல்பான வரலாறு, அரசியல், சமூகம், கலாச்சாரம் மற்றும் தொடர்புடைய அம்சங்கள்.

3) எதிர்காலம் தொடர்பான நமது நோக்கு.

இவை நகரின் பௌதீகச் சூழலில் பிரதிபலிக்கும்போது உருவாகக்கூடிய சிறப்பம்சங்கள் சிலவற்றை இக்கட்டுரை ஆராய்கின்றது.

இயற்கையமைப்பு

இயற்கையமைப்பின் அடிப்படையில் சிறப்பம்சங்களைக் கொண்ட உலகின் பல நகரங்கள் நதிக்கரைகளிலோ, மலைப்பிரதேசங்களிலோ, பெரிய வாவிகளை அண்டியோ, அல்லது கடற்கரைப் பிரதேசங்களிலோ அமைந்துள்ளன. உலகின் பிரசித்தி பெற்ற நகரங்களான லண்டன், பரிஸ், மாஸ்கோ, வியன்னா போன்ற நகரங்களில்

நதிகள் சிறப்பு அம்சங்களாக விளங்குகின்றன. அவுஸ்திரேலியாவின் நிர்வாகத் தலைநகரமான கன்பரா நகரின் மலைப் பாங்கான சூழல் அதன் சிறப்பம்சங்கள் பலவற்றின் மூலமாக உள்ளது. இதே போல் கடல், குடாக்கள், வாவிகள் போன்றவற்றைச் சார்ந்துள்ள நகரங்கள் பலவும் இவ்வாறான இயற்கை அமைப்புகளிலிருந்து சிறப்பம்சங்களைப் பெறுகின்றன.

நமது வடபிரதேசத்தைப் பொறுத்தவரை அது மலைகளையோ, நதிகளையோ கொண்ட பிரதேசமல்ல. ஆனால் மூன்று பக்கம் கடலால் சூழப்பட்டுள்ளது. குடாக்களும், கரையோடண்டிய சிறு தீவுகளும், கடலுள் நீண்டிருக்கும் சிறு நிலப்பகுதிகளும் ஆங்காங்கே காணப்படுகின்றன. எனவே கடற்கரையோரமாகவுள்ள இத்தகையவொரு பிரதேசம் நகருக்கான அமைவிடமாகத் தெரிவு செய்யப்படின் கடல் சார்ந்த இயற்கையமைப்பு நகரின் சிறப்பம்சங்களின் மூலமாக விளங்கக்கூடும்.

பிராந்தியத்தின் மத்திய பகுதிகளைப் பொறுத்த அளவில் ஓரளவிற்கு இயற்கையான சிறப்பம்சங்களாக விளங்கத் தக்கவை குளங்களே பல்வேறு காரணங்களுக்காகப் பிராந்தியத்தின் மத்திய பகுதியே நகரின் அமைவிடத்திற்குப் பொருத்தமாகக் காணப்படின் ஆங்காங்கே அமைந்துள்ள குளங்களுள் ஒன்றோ பலவோ நகரின் சிறப்பம்சமாக உருவாக்கப்படலாம். எனினும் விவசாய நிலங்களுக்கும், முயற்சிகளுக்கும் பாதிப்பு ஏற்படுத்தக்கூடிய நிலைமைகள் கவனத்திற் கொள்ளப்படுதல் வேண்டும்.

முற்கூறிய இயற்கை அம்சங்கள் நகரின் அழகுக்கு முக்கியமான பங்களிப்பைச் செய்கின்ற அதேவேளை வேறுபல நடவடிக்கைகளுக்கும் அடிப்படையாக அமையக்கூடும். கடற்கரைப் பிரதேசங்கள் சுற்றுலாத்துறை, பொழுதுபோக்குத்துறை, நீர்சார்ந்த விளையாட்டுத்துறை போன்றவற்றின் அபிவிருத்திக்கும் பொருத்தமானவை. திருகோணமலை, மட்டக்களப்பு, அம்பாறை போன்ற மாவட்டங்களின் கிழக்குக் கடற்கரையோரப் பகுதிகளைப்போல் வடபிராந்தியக் கடற்கரைகள் மேற்படி துறைகளில் அபிவிருத்தி செய்யப்படக் கூடியவையா? என்பதும் அதற்குரிய வழி முறைகளும் ஆராயப்பட வேண்டியவை.

இயற்கையாக அமைந்துள்ள அம்சங்கள் ஒருபுறமிருக்க இயற்கை எழிலைச் செயற்கையான முறையில் நகருக்குள் கொண்டு வருவதும் சாத்தியமே. பல்வேறு சிறப்பம்சங்களுடன் கூடிய பெரிய பூங்காக்கள், நீர்நிலைகள் போன்றவற்றைச் செயற்கையாக உருவாக்க முடியும். 16 ஆம், 17 ஆம் நூற்றாண்டுகளிலே கட்டப்பட்ட ஐரோப்பிய நகரங்கள் பலவற்றில் இவ்வம்சங்களுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுத்துள்ளமை கவனிக்கத்தக்கது. 'பிரான்ஸ்' நாட்டின் 'வேர்செயில்ஸ்' நகரம் மனிதனால் ஆக்கப்பட்ட இத்தகைய இயற்கை அம்சங்களுக்காக இன்றும் புகழப்படுகின்றது.

பிரேசில் நாட்டின் தலைநகரமான நவீன முறையில் கட்டப்பட்ட பிரேசிலியாவின் சிறப்பம்சங்களிலொன்றாக விளங்கும் மிகப்பெரிய வாவி செயற்கையாகவே உருவாக்கப்பட்டது என்பதும் நகரிலுள்ள இயற்கையின் பசுமை கூடப் பெருமளவுக்குச் செயற்கையாகவே உருவாக்கப்பட்டது என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

இலங்கையின் நிர்வாகத் தலைநகரான ஸ்ரீஜயவர்த்தனபுர கோட்டேயிலுள்ள பாராளுமன்றக் கட்டிடத் தொகுதியைச் சுற்றி அமைந்துள்ள பெரிய வாவியும் பெரு

நமது நகரங்கள் கட்டிடச்சூழல் நமது பாரம்பரியத்தைப் பிரதிபலிக்க வேண்டுமென்ற உணர்வு ரீதியான தேவை நமது சமுதாயத்தின் பல மட்டங்களிலும் இருந்து வருவது கண்கூடு. பாரம்பரியத்துக்கு மதிப்பளிக்காது உருவாக்கப்படும் நகரம் வேரில்லாத மரம் போன்றது என்ற ஒரு கருத்து உண்டு. இந்த அடிப்படையில் இத்தகைய ஒரு தேவைபற்றிக் கவனத்துக்கு எடுத்துக் கொள்ளல் நியாயமே.

மளவுக்குச் செயற்கையாகவே அண்மையில் உருவாக்கப்பட்டதே.

உத்தேசிக்கப்படுகின்ற வடபிராந்தியத்துக்கான தலைநகரத்தில் இவ்வாறான செயற்கையாக உருவாக்கப்படும் இயற்கை தேவைப்படுமிடத்து இதற்குரிய தொழில் நுட்ப, பொருளாதாரச் சாத்தியப்பாடுகள் பற்றி நுணுக்கமான ஆய்வு தேவைப்படும். அமைவிடத் தெரிவிலும் இது ஓரளவு தாக்கத்தை ஏற்படுத்தக்கூடும்.

முன்கூறப்பட்ட பூங்காக்களும் பசுமைப் பகுதிகளும், நமது காலநிலையோடொட்டிய வெப்பச் சூழலில் தீவிரத்தைக் குறைப்பதற்கும் உதவும். மேலும் இவ்வாறான அமைப்புக்களில் கல்விப் பெறுமானம் கொண்ட அம்சங்களையும் பொழுதுபோக்கு அம்சங்களையும் கொண்ட சிறப்புப்பகுதிகளையும் ஏற்படுத்துவதன் மூலம் அவற்றின் உபயோகம் சார்ந்த பெறுமானத்தையும் அதிகரிக்கலாம். உதாரணமாகத் தாவரவியற் பூங்காக்கள், சிறிய அளவில் விலங்கினக் காட்சிச்சாலைகள், சிறுவர்களுக்கான "விநோதஉலகு" திறந்த வெளியரங்குகள் விளையாட்டிடங்கள் போன்ற பலவகையான அம்சங்கள் சாத்தியமானவை; அத்துடன் இவ்வம்சங்கள் பொருளாதார ரீதியிலான சாத்தியப்பாட்டுத் தன்மையையும் அதிகரிக்கக்கூடியன.

கட்டிடச்சூழலும், காலநிலையும்

கட்டிடச்சூழலைப் பொறுத்தவரை நமது பிரதேசத்தின் காலநிலைக்கேற்ற வடிவமைப்பை உருவாக்குவதில் கவனம் செலுத்துதல் அவசியம். இவ்வாறானவொரு சூழல் நகரில் சிறப்பம்சமாக அமையலாம்.

நமது பகுதிகளில் பெரும்பாலான சந்தர்ப்பங்களில் நகராக்கம் என்பது இயற்கைச் சூழலை அழித்து, காலநிலை, வாழ்க்கை முறை என்பவற்றுக்கு ஒவ்வாத வகையில் "கொங்கிறீற்றுக்காடுகளை" உருவாக்குவதைக் குறிக்கிறது என்பது வருந்தத்தக்க ஒரு நிலையாகும்.

சூரிய வெப்பத்தைத் தெறிக்கின்றனவும், உறிஞ்சிக் கதிர்வீசுகின்றனவுமான கொங்கிறீற்றுப்பரப்புக்கள் நமது வெப்பச் சூழலுக்கு வலுவூட்டுகின்றன.

இது தொடர்பாகப் பின்வரும் நடவடிக்கைகள் பொருத்தமாக அமைவதுடன் புதிய நகரம் நமது காலநிலைக்கேற்ற சிறப்பு அம்சங்களைப் பெறுவதற்கும் வழி வகுக்கும்.

1) மரங்களும், செடி, கொடி வகைகளும், திறந்த புல்வெளிகளும் பொருத்தமாயமைந்த பசுமைப் பகுதிகளோடு பின்னிப் பிணைந்த வகையில் கட்டிடச் சூழலை வடிவமைத்தல்.

2) கட்டிடங்களுக்கு உள்ளேயும், வெளியிலும் போதிய காற்றோட்டம் இருக்கும் வகையில் கட்டிடங்களின் அமைவிடங்களும் திசைகளும் திட்டமிடப்படல்.

3) நெருக்கமான மத்திய பகுதிகளிலாவது கட்டிடங்கள் கூரையிடப்பட்ட நடைபாதைகளைக் கொண்டிருப்பதை உறுதி செய்தல்.

4) வீதிகளில் நிழல்மரவரிசைகளை உருவாக்கல்.

கட்டிடச்சூழலும்பாரம்பரியமும்

பழமையான நகரங்களைப் பொறுத்த வரை நகரின் கட்டிடச்சூழல் அவற்றின் பல்வேறு வரலாற்றுக்கட்டிடங்களையும் பிரதிபலிக்குமாறு அமைகின்றன. பல்வேறு கட்டிடக்கலைப் பாணியிலமைந்த கட்டிடங்களும், வேறு அமைப்புக்களும், சமுதாயத்தின் வரலாற்று உணர்வுகளுக்கு உரமூட்டுவனவாக அமைகின்றன.

புதிய நகரங்கள் அமைக்கப்படும்போது உருவாகும் கட்டிடச்சூழல் எத்தகைய மனப்பதிவைக் கொடுக்க வேண்டும் என்பதும், வரலாற்று உணர்வையும், தனித்துவத்தைப் பேணும் சமுதாய ஆர்வத்துக்கு எவ்வழிகளில் இடமளிக்கலாம் என்பதும் நகர அமைப்புக்கான திட்டமிடலின்போது விடைகாணப் பட வேண்டிய விடயங்கள்.

இது சம்பந்தமான அணுகுமுறை நகரின் கட்டிடச்சூழல் சார்ந்த சிறப்பம்சங்களை உருவாக்கக்கூடும்.

நமது நகரங்கள் கட்டிடச்சூழல் நமது பாரம்பரியத்தைப் பிரதிபலிக்க வேண்டுமென்ற உணர்வு ரீதியான தேவை நமது சமூதாயத்தின் பல மட்டங்களிலும் இருந்து வருவது கண்கூடு. பாரம்பரியத்துக்கு மதிப்பளிக்காது உருவாக்கப்படும் நகரம் வேரில்லாத மரம் போன்றது என்ற ஒரு கருத்து உண்டு இந்த அடிப்படையில் இத்தகைய ஒரு தேவைபற்றிக் கவனத்துக்கு எடுத்துக் கொள்ளல் நியாயமே.

எனினும் கட்டிடக்கலைத் துறையில் நமது பாரம்பரியம் எவ்வாறு இனம் காணப் பட்டுள்ளது என்பதும், அது என்ன முறையில் கட்டிடங்களில் பிரதிபலிக்கப்படுகிறது என்பதும் முக்கியமான கேள்விகளாகும்.

நமது கட்டிடக்கலைப்பாரம்பரியமானது 'திராவிடக் கட்டிடக்கலை' என்பதனுள் அடங்கி விடுவதாகப் பலரும் கருதுகிறார்கள். மேலும் நிகழ்காலத்துக்கும் எதிர்காலத்துக்கும் கூட மேற்படி பாணியையே பிரதிபலிக்க வேண்டும் என்ற கருத்தும் வேரூன்றியுள்ளது. இது ஒரு தவறான நிலைப்பாடாகும்.

தற்காலத்தில் திராவிடக்கட்டிடக்கலை எனப்பயிலப்பட்டு வருவது வெறும் அலங்காரங்களே. அதுவும் இற்றைக்கு 4 நூற்றாண்டுகளுககு முன் கைக்கொள்ளப்பட்டவைகளே, ஒரு குறிப்பிட்ட பாணியானது அவ்வக்காலத்து விஞ்ஞான தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி மட்டத்தின் பின்னணியிலே அதற்குரிய மதிப்பைப் பெறுகிறது. 16ஆம் நூற்றாண்டுக்குப் பின் திராவிடக்கட்டிடக்கலை வளரவில்லை என்பதற்காக அதுவே காலாகாலத்துக்கும்பயிலப்படவேண்டியது என்பது பொருந்தாது.

விஞ்ஞானமும், தொழிநுட்பமும் இன்னும் கலைத்துறைகளும் பலமடங்கு முன்

னேறி வீட்டன. இத்தகைய காலகட்டத்தில் அதாவது 21ஆம் நூற்றாண்டின் வாயில் படியில் நிற்கும் தமிழர் சமுதாயம் தன்னுடைய வளர்ச்சிமட்டத்தைக் கட்டிடக்கலைத் துறையில்பிரதிபலிப்பதே பொருத்தமானது.

எனவே நமது புதிய நகரங்களின் கட்டிடச்சூழலில் நமது பாரம்பரியத்தின் சாரத்தைப் பிரதிபலிக்கும் வகையில் காலத்துக்கேற்ற கட்டிடங்கள் உருவாவதையே ஊக்கப்படுத்தல் வேண்டும்.

நினைவுச்சின்னங்களும் பௌதீகச் சூழலும்

சமுதாயமொன்றின் உணர்வு ரீதியான தேவைகள் இன்னும் பலவழிகளிலே நகரமொன்றின் பௌதீகச் சூழலிலே சிறப்பியல்புகளாக வெளிப்படுகின்றன. இவற்றுள் சிலைகள் நினைவுச்சின்னங்கள் என்பன குறிப்பிடத்தக்கவை. நகரத் திட்டமிடலின் போதே இத்தகைய தேவைகள் பற்றிக் கவனத்துக்கு எடுத்துக் கொண்டால் நகரின் சிறப்பம்சங்களாக இவை விளங்கச் செய்ய முடியும்.

பூங்காக்கள், சதுக்கங்கள் அல்லது வேறு பொருத்தமான இடங்களில் இவற்றை நிறுவுவதற்கு இடங்கள் ஒதுக்கப்படலாம். இவை நிறுவப்பட்டுள்ள சூழலுக்கு அழகையும், உணர்வு சார்ந்த அம்சங்களுக்கு வலுவையும் கொடுப்பதற்கு ஏற்ற வகையில் அவற்றின் பரிமாணங்கள் அமைதல் அவசியம். முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இவ்வாறான சில சின்னங்கள் நகரின் குறிப்பிட்ட சில பகுதிகளுக்கான குவிமையமாக அமையும்படி அபிவிருத்தி செய்யப்படலாம்.

சூழலின் தன்மைக்கு ஒவ்வாத பரிமாணங்களைக் கொண்ட சிலைகள் அல்லது சின்னங்களும் பொருத்தமற்ற இடங்களில் அமையக்கூடிய சின்னங்களும் தவிர்க்கப்படுதல் அவசியம்.

எதிர்காலம் பற்றிய நோக்கு

யதார்த்த பூர்வமான முறையில் வட பிரதேசத்தின் அபிவிருத்தி திட்டமிடப்படுகின்ற போது குடாநாட்டினதும், யாழ்நகரினதும் தற்போதைய முக்கியத்துவம் குறையும். எனினும் யாழ்ப்பாணம், அதன் உள்ளார்ந்த இயல்புகளைக் கருத்திற்கொண்டு கல்வி, கலாச்சாரம் சார்ந்த துறைகளிலே முக்கியத்துவம் பெறும் ஒரு நகரமாக அபிவிருத்தி செய்யப்பட வேண்டுமென்ற யாழ் நகர அபிவிருத்தி சம்பந்தமாக அண்மையில் நியமிக்கப்பட்ட குழு சிபார்சு செய்துள்ளது. இது தவிர தேசிய உணர்வு, தேசிய எழுச்சி, அந்நிய ஆதிக்க எதிர்ப்பு போன்ற அம்சங்களில் யாழ்ப்பாணம் வரலாற்று ரீதியான முக்கியத்துவம் உடையது. எனவே இவ்வம்சங்கள் தொடர்பிலும் யாழ்ப்பாணத்துக்குரிய சிறப்பம்சங்கள்வளர்த்தெடுக்கப்படலாம்

உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள புதிய நகரம் இதனின்றும் வேறுபட்ட சிறப்பம்சங்களைக் கொண்டதாக உருவாக்கப்படுதல் நல்லது. முக்கியமாக இந்நகர் நமது பாரம்பரியத்தின் வேர்களிலிருந்து உருவாக்கப்படும் அதே வேளை தற்காலத்தின் விஞ்ஞான, தொழில்நுட்ப முன்னேற்றங்களை உள்வாங்கி, நமது தேசத்தை அபிவிருத்தியடைந்த ஏனைய நாடுகளுக்கு இணையாக முன்னேற்றுவதற்கான ஒரு ஊக்கியாகச் செயற்படும் வகையில் அமைதல் விரும்பத்தக்கது. இதற்கு அமைவாகவே நகர அபிவிருத்திக்கான எண்ணக்கரு (*Concept*) உருவாக்கப்படல் வேண்டும். நகர் உருவாக்கும் மனப்பதிவும், அமையும் வசதிகளும் இதனை அடிப்படையாகக் கொண்டிருக்கும்.

இவ்வாறானதொரு அணுகுமுறை புதிய தொன்றல்ல. கடந்த ஐம்பதுகளில் இந்தியாவில் பஞ்சாப் மாநிலத்தின் தலைநகராக 'சண்டிகார்' நவீன முறையில் அமைக்கப்பட்டபோது இம்மாதிரியான ஒரு நோக்கமே அடிப்படையாக அமைந்திருந்தது. இந்திய சமூகத்தில் வேரோடிப்போயிருந்த பலவாறான குறைபாடுகளிலிருந்து விடுபட்டு சமூக மாற்றத்தை ஏற்படுத்துவதற்கான உந்துசக்தியாக விளங்கவும், இந்திய சுதந்திரத்தின் போது பாகிஸ்தான் பிரிவினையோடொட்டிய வன்முறைகளாலும், பெரிய அளவு இடப்பெயர்வுகளாலும் ஏற்பட்ட இழப்புகளையும், துயரங்களையும் மறந்து புதிய தேசத்தைக் கட்டியெழுப்பும் உத்வேகத்தைக் கொடுக்கவும் கூடியவகையில் நவீனநகரமாக 'சண்டிகார்' உருவாகவேண்டும் என்று எதிர்பார்க்கப்பட்டது. இதனால்தான் இதுபற்றிக் கூறும் போது ஜவர்கலால் நேரு அவர்கள் 'சண்டிகார்' புதிய இந்தியாவின் கோயில் என்று குறிப்பிட்டார்.

சிறப்பு வசதிகள்

வடபிரதேசத்துக்கான புதிய நகருக்கான எண்ணக்கருவை உருவாக்கும்போதும் இடம் பெறவேண்டிய வசதிகள், செயற்பாடுகளைத் தீர்மானிக்கும் போதும் நமது நோக்கு விரிந்து இருக்கவேண்டும். வாழ்க்கையின் ஒவ்வொரு அம்சத்திலும் இயன்ற அளவு உலக தரத்தைப் பேண முயற்சிக்க வேண்டும்.

விளையாட்டு, கலை, கலாச்சாரம், பொழுதுபோக்கு போன்ற துறைகள் நமது பிராந்தியத்தில் நலிவடைந்து இருப்பதற்கு இவற்றுக்குரிய வசதிகள் இல்லாமை முக்கிய காரணமாகும். தற்போதுள்ள நகரங்களில் விசேடமாக யாழ் நகரில் மேற்படி துறைகள் சார்ந்த அடிப்படை வசதிகளைக் கூடத் தேவையான இடத்தில் அமைப்பதற்கு இடவசதியின்மை பெரும் பிரச்சனையாக உள்ளது நகரின் பெரும்பாலான பாடசாலைகளுக்கு விளையாட்டுமைதான வசதியில்லை. முக்கியமான பெரிய பாடசாலைகள் சிலவற்றிற் கூடப் போதிய விசாலமான மைதானம் இல்லை பாடசாலைகள் மட்டத்திலேயே இவ்வாறான குறைபாடுகள் இருக்கும்போது தேசிய. சர்வதேச மட்டங்களிலான விளையாட்டு வசதிகள் பற்றிக்கூறத்தேவையில்லை கலை கலாச்சாரத்துறைகளிலும் அதே நிலை தான். நவீன தேவைகளுக்கேற்ற கலையரங்குகள், சிற்ப, ஓவியக்காட்சிக் கூடங்கள் போன்ற வசதிகள் இலங்கையின் தமிழர் பிரதேசத்தில் எங்குமேயில்லை.

புதிய நகரத் திட்டமிடலின்போது மேற்படி அம்சங்களுக்குப் போதிய இடங்கள் ஒதுக்கப்பட வேண்டும். உயர்தரத்திலான விளையாட்டு வசதிகள் புதிய நகரின் சிறப்பம்சமாக உருவாக்கப்படலாம். பிராந்தியத்தின் பல்வேறு நகரங்களிலும் விளையாட்டு வசதிகள் அபிவிருத்தி செய்யப்பட்டு புதிய நகரில் அமையும் விளையாட்டு மையத்துடன் தொடர்புபடுத்தப்படல் வேண்டும்.

புதிய நகரம் வடபிராந்தியத்தின் பிரதான நகரம் என்ற அந்தஸ்தைப் பெறுவதால் பெருமளவில் மக்கள் கூடக்கூடிய விழாக்கள், கூட்டங்கள், வேறு நிகழ்ச்சிகள் அதிக அளவில் இடம் பெறுவதை எதிர்பார்க்கலாம். இவற்றுக்கான இடவசதிகள் நகரில் போதிய அளவு இடம்பெறுவது அவசியம். இத்தகைய இடவசதிகள் பெரிய மைதானங்கள், சதுக்கங்கள் வடிவில் உலகின் பல நகரங்களிலும் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. இவ்வாறான மைதானங்களும் சதுக்கங்களும் விசேட அணுதபாதைகளுடன் அமைதல் சிறப்பானது. வைபவ ரீதியான அணிவகுப்புகள், பவனிகள், ஊர்வலங்கள் போன்றவை மைதானத்தை அணுகுவதற்கு இவை பயன்

படும். இவ்வசதிகள் பல்வேறுவகையான உபயோகம் சார்பான அல்லது உணர்வு சார் பான தேவைகளையும் பூர்த்தி செய்யும் வகையில் திட்டமிட்டு அமைக்கப்படுவதன் மூலம் சுறுசுறுப்பான செயற்பாடுள்ள பகுதி களாக இவற்றை விளங்கச் செய்ய முடியும்.

உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள நகரில் பல்வேறு வகையான சிறப்பம்சங்கள் அமைவது சாத் தியமே. எனினும் இவை பற்றிய தீர்மானங் கள் எடுத்தல் பெருமளவுக்கு அரசியல் சம் பந்தப்பட்ட கொள்கைகளின் அடிப்படை யில் தங்கியுள்ளது. எனவே எவ்வளவு தெளி வாகக் கொள்கைகள் அமைகின்றனவோ அவ்வளவுக்கு நகரில் அமைய வேண்டிய சிறப்பம்சங்கள் பற்றித் தீர்மானம் எடுப் பது சுலபமாக இருக்கும்.

மேலும் இப்புதிய நகரம் தொடர்பில் அமைவிடம், தொழில் நுட்பம், பொருளா தாரம் சார்ந்த அம்சங்கள் பற்றிய மேல திகமாக விளக்கங்கள், சிறப்பம்சங்கள் சம் பந்தமாக ஓரளவு துல்லியமாக தீர்மானங் களை எடுக்க உதவக்கூடும். □□

உறங்கிய தொழில்களுக்கு புத்துயிர்ப்பு வரிசையிலே ஒட்டிசுட்டான் ஒரு சாதனை மையமாகிறது

தமிழீழ பொருண்மியமேம்பாட்டு நிறுவனத்தின் "உறங்கிய தொழில்களுக்கு புத்துயிர்ப்பு" வழங்கும் முயற்சியிலே ஒட்டிசுட்டான் ஒட்டுத்தொழிற்சாலை ஒரு சாதனை மையமாக மிளிர்ந்துள்ளது.

1990ம் ஆண்டு யூன்மாதம் ஆரம்பித்த புகழ்பெற்ற இரண்டாம் ஈழப்போரின் பின் செயலற்றுப் போய்க்கிடந்த இத்தொழிற்சாலை தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவன கைத்தொழில் பகுதியின் அயராத முயற்சியிலே பாரிய திருத்தவேலைகள் மற்றும் தொழில்நுட்ப மாற்றம் என்பன செய்யப்பட்டு இன்று உற்பத்தியை ஆரமபித்து மிக குறுகிய காலத்திலேயே போருக்கு முந்திய உற்பத்தி, மட்டத்தின் 80% அளவை வேண்டும் போது கேள்விக் கேற்ப உற்பத்தி செய்யக்கூடிய நிலையை அடைந்து கொண்டுள்ளது.

போருக்கு முன் இங்கு நாளொன்றுக்கு 6000 ஓடுகளும் 4000 செங்கல் போன்ற பொருட்களும் உற்பத்தி செய்யப்பட்டன.

தற்போது இங்கு 6000 ஓடுகளும் 2000 வேறு பொருட்களும் உற்பத்தி செய் யக்கூடிய நிலை எட்டப்பட்டுள்ளது. □□

நீர்த்தாழை தன்னளவில் வேறும் பல பயன்களைத் தரவல்லது, இதை இலாபகரமான வகையில் பயன்படுத்த முடியும். சதுப்பு நிலத்து நீர்த்தாழைகளினால் கூடிய பயனை பெறமுடியும். இச்சூழலில் மீன் குஞ்சுகள், இறால்கள் வளர்ப்புக்குரிய கேந்திர நிலையங்களாக மாற்றப்படலாம்.

நீர்த்தாழைகள்

சுந்தரலிங்கம்

நீர்த்தாழைகள் முக்கிய மாக மண்டிக்குவியும் கடனீரேரிகளைச் சூழ்ந்தும் சதுப்புநிலங்களிலும் காணப்படுகின்றன. நீர்த்தாழைகள் கரையோரப் பகுதிகளில் வாழ்பவர்களுக்கு புதியன வல்ல. இலங்கையில் உள்ள நீர்த்தாழைகளின் மொத்தப் பரப்பளவு உறுதியாகத் தெரியவில்லை எனினும் தனிநபர் ஆய்வின்படி ஏறத்தாழ 8000க்கும் 10 ஆயிரத்திற்கும், இடைப்பட்ட ஏக்கரில் நீர்த்தாழைகள் உண்டென்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.

யாழ்ப்பாண கடல்நீரேரியைச் சூழ்ந்த பகுதி செம்பியன்பற்று, முல்லைத்தீவு, திருகோணமலை, கதிரவெளி, வாகரை, பனிச்சங்

நீர்த்தாழைகளில் காணப்படும் தானின் காரணமாக இவற்றில் இருந்து பெறப்படும் மரம், பூச்சிகளின் தாக்குதலைத் தவிர்க்கும் தடைத்திறன் பெற்றவையாகக் காணப்படுகின்றன. எனவே நீண்டகாலத்திற்கு நின்று நிலைக்கக்கூடிய தளபாடங்களை இம்மரத்தினின்று தயாரிக்க முடியும் நீர்த்தாழை இனங்கள் யாவற்றிலும் நீண்டகாலம் நின்று நிலைக்கக்கூடியது. "சீரியொப்" இனத்தாழைகளேயாம்.

கேணி, வாழைச்சேனை, காரைதீவு, கோமாரி, பொத்துவில், கின்தோட்டை, பிட்டிபன, புத்தளம், முகத்துவாரம், முத்துரஜவல, என்பன நீர்த்தாழைகள் இனங்கள் பரவியுள்ள முக்கிய தானங்களாகும். ஆசியப் பிரதேசத்தில் இந்தியாவுடனும், மலேசியாவுடனும், ஒப்பிடும்போது இங்குள்ள நீர்த்தாழை வகைகள் சிறப்பாக விருத்தியடையவில்லை என்றேகூறலாம்.

உலகில் நீர்த்தாழை வகைகள் பற்பல இருந்த போதிலும், இவற்றுள் 28 இனங்கள் இலங்கையில் இனம் காட்டப்பட்டுள்ளது இருந்தும் அண்மைக்காலம் வரை இப்பிரதேசங்கள் தரிசுநிலங்களாக கருதப்பட்டு பயிர்ச்செய்கைக்கும் குடியேற்றங்களுக்குமென நிலம் மீட்கப்பட்டது. எனினும் இன்றுநீர்த்தாழைகள்சூழற்தொகுதி, உலகின் உயர்ந்த உற்பத்தியுள்ளசூழற் தொகுதிகளாக கருதப்படுகின்றது. இவை போசனை சத்துக்களை உருவாக்கி நாள்தோறும் கடனீரேரிகளை வளப்படுத்துகின்றன என்று கூறப்படுகின்றது.

ஏனைய பயன்பாடுகள்

நீர்த்தாழை தன்னளவில் வேறும்பலபயன்களைத் தரவல்லது. இதை இலாபகரமான வகையில்பயன்படுத்தமுடியும் சதுப்பு நிலத்து நீர்த்தாழைகளினால் கூடிய பயனை பெறமுடியும். இச்சூழலில்மீன்குஞ்சுகள், இறால்கள் வளர்ப்புக்குரிய கேந்திர நிலையங்களாக மாற்றப்படலாம். இத்தகைய நீர்த்தாழைச் சதுப்பு நிலங்கள் தென்கிழக்காசியாவின் சிலபகுதிகளில் ஏற்கனவே வர்த்தக தேவைகளுக்காக அபிவிருத்தி செய்யப்பட்டுள்ளன. இத்தகைய சதுப்பு நிலத்தைச் சுற்றியுள்ள சாதாழைவிளிம்பைத்தவிர்த்து குறிப்பிட்ட தடாகங்களை அமைக்கும் போது சதுப்பு நிலம் முற்றாக வெளியாக்கப்படுகிறது. ஏனெனில் இது கடலலைகளினால் ஏற்படக்கூடிய அழிவினின்று தடாகத்தை பாதுகாக்க வல்லது. தாங்கு வேர்களினாலும், மூச்சுவேர்களினாலும், ஏற்படுத்தப்படும் ஒன்றிணைப்பு அணைகள் அரிப்பைப்பெருமளவில் குறைப்பதற்கும் உதவுகின்றது.

அடையாளம் காணல்

இலங்கையில் சுமார் 28 நீர்த்தாழை இனங்கள் மட்டுமே காணப்படுவதால் சூழத்தொகுதிகளிலுள்ள இத்தாவரங்களை அடையாளம் காண்பது சுலபம் தாவரங்களுக்கும் நீர்வாழ் பிராணிகளுக்குமிடையே ஏற்படும் தொடர்பு சூழலியலாளருக்கு சிறந்த தளமாக அமையலாம். இதுதவிர அவற்றின் இனங்களுக்கும் தன்மைகளுக்கும் இணங்க நீர்த்தாழைகள் பல்வேறு வழிகளில் பயன்படுத்தபடலாம்.

மரக்கரி

வேர்தாங்கி (*Rhizophora*) புறுகைறா (*Brugaiera*) என்பன மரக்கரி தயாரிப்பிற்கு பயன்படுத்தப்படலாம். சீரியொப் (*Ceriops*) கூட மலேசியாவில் மரக்கரி செய்வதற்கு உபயோகிக்கப்பட்டுள்ளது. எனவே எரிபொருள் தட்டுப்பாடுள்ள இக்காலகட்டத்தில் மற்றுமொரு எரிசக்தி மூலமாக நீர்த்தாழைகள் அமையமுடியும் இவை மலேசியாவில் வர்த்தக அடிப்படையில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இங்கு இது தொடர்பான ஆராய்ச்சிகள் மேற்கொள்ளப்படவில்லை. எக்சோகேறியா அக்கலோச்சா (*Excoecaria Aggalocha*) வெளிப்படுத்தும் விரும்பத்தகாத புகை காரணமாக மரக்கரி தயாரிப்பதற்குஇதுபொருத்தமுடையதல்ல எனலாம். எனினும் ஆராய்ச்சிகளின் உதவியுடன் இவ்வினத்தையும் மரக்கரி தயாரிப்பதற்

குப்பயன் படுத்துவது எதிர் காலத்தில் சாத்தியப்படலாம்.

உறுதிப்பாடு

நீர்த்தாழைகளில் காணப்படும் தானின் காரணமாக இவற்றில் இருந்து பெறப்படும் மரம், பூச்சிகளின் தாக்குதலைத் தவிர்க்கும் தடைத்திறன் பெற்றவையாகக் காணப்படுகின்றன. எனவே நீண்ட காலத்திற்கு நின்றுநிலைக்கக்கூடிய தளபாடங்களை இம்மரத்தினின்று தயாரிக்க முடியும் நீர்த்தாழை இனங்கள் யாவற்றிலும் நீண்டகாலம் நின்று நிலைக்கக்கூடியது. ''சீரியொப்'' இனத்தாழைகளேயாம் வீடுகள் அமைப்பதற்கும்' புகையிரதத்தண்டவாளம், மட்டக்கட்டைகள், கருவிகளுக்கான பிடிகள், போன்றவற்றை தயாரிப்பதற்கும் உகந்தவை. வேர்தாங்கி ''புறுகைறா'' ஆகியஇவைகள் ''சீரியொப்' இனத்தைப் போன்று உறுதிப்பாடு வாய்ந்தனவல்ல. எனினும் இவையும் வீடமைத்தலுக்குபயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. குறைந்தளவு உறுதிப்பாடு தேவைப்படும் பொருட்களை அமைப்பதற்கு இவை சிறப்பாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

''லும்னிற்ஸெரா'' Lumnitzera) பெம்சிஸ் (Pemphis) அசிடியூலா (Acidula) என்பன ''சீரியொப்'' இனத்தைப்போன்று உறுதிப்பாடுடையன வல்ல. எனினும் பாலங்கள் அமைப்பதற்கும், கப்பல் துறைக்கட்டிடங்களை அமைப்பதற்கும, தம்பங்கள் நங்கூர இணைப்புக்கள் போன்றவற்றை தயாரிக்க போதுமானதாகும் ''லும்னிற்ஸெரா'' ஆழிக்குடைப் பூச்சிகளைஎதிர்த்து நிற்கும் தடைத்திறனை ஓரளவிற்கு பெற்றுள்ளதுஉறுதிவாய்ந்த ஹெரிற்றியேரா லிட்டோராலிஸ் (Heritiera Littoralis) இது வீட்டிற்கான தூண்கள், தந்திக்கம்பங்கள், படகுப்பாய்மரங்கள் வள்ளங்கள் ஆகியவற்றிற்கு பயன்படும் பலகைகள் போன்றவை தயாரிக்க உபயோகப்படுத்தலாம். இதன் லேசான தன்மை கருதி டொலிச்சன்ட்றீன்ஸ் தபகீஸ் (Dolichandrene Spathaccs) ஜாவாநாட்டு மீனவர்கள் தமதுவலைகளுக்கான மிதப்புக்களாக பயன்படுத்துகின்றனர் பிலிப்பைன்ஸ் நாட்டில் மிதியடி '(பாதணி) தயாரிப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது.

போத்தல் தக்கைகள்

மலைவேம்பைக் கொண்ட தன்மையுடைய சைலோகார்பஸ் மொல்யூகென்ஸிஸ் (Xylocarpus moluocensis) உயர்தரம் கொண்ட தளபாடங்கள் தயாரிப்பதற்கும், பில்லியற் கோல்கள் தயாரிப்பதற்கும் மிகப்பொருத்தமானது இந்தியாவின் சொனரேட்டியா (Sonneaatia) இனத்தின் மூச்சுவேர்கள் போத்தல் தக்கைகள் செய்வதற்குசேகரிக்கப்படுகின்றன.

பிறபயன்கள்

வேர்தாங்கி இனங்களே தானியனை தயார் செய்வதில்சிறந்தவை 'சீரியொப்' புறுகைறா வகைகளும் கணிசமான அளவில் தானின்

நீர்த்தாழைச் சூழலில் உண்ணத்தக்கதாயுள்ள சிப்பியினம் உற்பத்தியை பெருக்க முடியும். கூட நீர் தேங்கி நிற்கும் சேற்றுப் பிரதேசங்களில் கிரஸொஸ்றியா குகுலற்றா (Crosiostrea Cucullata) சிப்பி வேர்தாங்கி இனங்களினதும கொளோய்னா கூக்ஸன்ஸ் (ColoinaCooxans) மட்டி வேர்களில் காணப்படுகின்றது.

தயாரிப்பன. ஆகவே பல வகையான சாயங்களைத் தயாரிப்பதற்கு இந்த இனங்கள் பயன்படுத்தப்படலாம் தோல்களை தாவரபொருட்பட்டைகளினால் பதனிடுவதற்கும் இவற்றைப் பயன்படுத்தலாம். சரியான பிரித்தெடுக்கையின் மூலம் இந் நீர்த்தாழை வகைகளில் இருந்து ''கச்'' உற்பத்தி செய்யமுடியும் இந்தியாவிலும் சிலஆசிய நாடுகளிலும் நீர்த்தாழை தானின்கள், மீன்வலைப் பேணிகளாக உபயோகப்படுகின்றன. மேலும் ஒட்டுப்பலகை ஒட்டிகள், காட்போர்ட் தயாரிப்பு, புடவைச்சாயங்கள் உற்பத்தி, மற்றும் வேறு தேவைகளுக்கும் பயன்படுகிறது. அடர்சேற்று நிலங்கள் பயனற்ற பாழ்நிலம் என்று கருதாமல நீர்த்தாழைகளின் உபயோகத்தைப் பண்படுத்த வேண்டும். நாம் எக்கோணத்தில் பார்த்த போதும் நீர்த்தாழைகளும் அவற்றின் அடர்சேறும், பயனற்ற பாழ்நிலங்கள் என்று கருதப்படவேண்டியனவல்ல. நீர்த்தாழை தாராளமாக கிடைப்பதினால் ஆர்வம்மிக்கஒருமுயற்சியாளர் நீர்த்தாழைகளை மிகலாபகரமாக பயன்படுத்தமுடியும்.

நிபா ப்ருட் டிகன்ஸ் (*Nypa fruticans*) மிகபயனுள்ள நீர்த்தாழைத்தாவரங்களுள் ஒன்றாகும். எனினும் இதுமிகச்சிறிய அளவே பயன்படுத்தப்படுகிறது. உதாரணமாக இது மலேசியாவில் பெரிய அளவில்பயிரிடப்பட்டு அதிகளவு நன்மைகளையடையக் கூடியதாக இருக்கிறது. இதிலிருந்து குடைகள், வெய்யில் தொப்பிகள், மழைக்கோட்டுக்கள், சொரசொரப்பான உடைகள், பாய்கள் பைகள் போன்றவை இழைப்பதற்கு இதன் இலைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. பீடி செய்வது போன்று புகைத்தல் பொருளுக்கு இதன் துளிர்கள் பயன்படுகின்றன. இந்த இலைகளை கடலில் விடுவதின் மூலம் மீன்களை கவர்வதினால் மீன்பிடிதொழில் இலகுவாகின்றது. எனவே கவனிப்பாரற்று காணப்படும் நீர்த்தாழைகளை இனங்கண்டு பயன்பெறலாம்.

மருத்துவ பயன்கள்

நீர்த்தாழைகளில் சில மூலிகைகளாகப் பயன்படுகின்றன முள்ளி (*Acanthus-ilicitalius*)இலைகளும் வேர்களும் கேசம் (தலைமயிர்) வளர்ச்சிக்கு (*Shampo*) உபயோகப்படுகின்றன. இடித்து மாவாக்கப்பட்ட விதைகள், கொப்பளங்களுக்கு மருந்தாக பயன்படுகின்றன. புறுகைறா இனங்களின் பழங்கள் வயிற்றோட்டம், வயிற்றுளைவு போன்றவற்றைக் கட்டுப்படுத்தும் (*CORB-ERA*) இனங்களின் விதைகளிலிருந்து பெறப்படும் எண்ணெய் சிரங்கு, ஜலதோசம் ஆகியவற்றிற்கு நிவாரணியாகவும். இதன்பட்டைகள் பேதிமருந்தாகவும் பயன்படுகின்றன.

சொனரோட்டியா, கஸொலேரிஸ், எக்சோகேறியா, அக்கலோச்சா அவிசீனியா, மரீனா ஆகியவற்றிலிருந்து தயாரிக்கப்பட்ட கூழிலிருந்து ஜப்பானிய நிறுவனங்கள் புடவைத்தயாரிப்புக்கு வேண்டிய சொலொஃபன், ரெயோன் ஆகியவற்றை வெற்றிகரமாக உற்பத்தி செய்துள்ளன.

நீர்த்தாழைச் சூழலில் உண்ணத்தக்கதாயுள்ள சிப்பியினம் உற்பத்தியைபெருக்கமுடியும் கூட நீர் தேங்கிநிற்கும் சேற்றுப்பிரதேசங்களில் கிரஸொஸ்றியா குகுலற்றா (*Crossostrea Cucu-llata*) சிப்பி வேர்தாங்கி இனங்களினதும் கொளோய்னா கூக்ஸன்ஸ் (*Coloina-Cooxans*) மட்டி வேர்களில் காணப்படுகின்றது. மெரேட்றிக்ஸ் கஸ்டா (*Meretrix-Casta*)என்பதுநீர்த்தாழைக் கூட்டங்களை அண்மியுள்ள மணற்கடனீரேரிகளில் அடியில் பருவ காலங்களில்

காணப்படும் சிப்பி உயிரின மாகும். இவை சுண்ணாம்பு தயாரிப்பிற்கு பயன்படும் சிப்பிகளாகும் இவைகள் தாழைநீர்ச் சேர்க்கையில் விளைகின்றன.

நீர்த்தாழைச் சிப்பிகளை வளர்க்கக்கூடிய சாத்தியக்கூறுகளை ஆய்வதில் சியராலியோன், கியூபா, போட்டோரிகா ஆகிய நாடுகளில் வெற்றிகரமானமுயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. ஜாவாவிலும் மலேசியாவில் நீர்த்தாழைச்சூழலில் நண்டும், பாலை மீன்களும் நன்கு வளர்க்கப்படுகின்றன.

எனவே தாழைவளர்ப்பை ஊக்குவிப்பதன் மூலம் இரட்டிப்பு பலனைப் பெறலாம். □□

பழங்களை பதனிட்டு பேணுதல்

உணவுப்பொருட்களினது களஞ்சியப்படுத்தல் காலத்தை அதிகரிக்கவும் அதன் மூலம் இப்படியான பொருட்களின், விரயத்தை கட்டுப்படுத்துவதற்குமாக அவை பதனிட்டு பேணப்படுகின்றன.

வளிமண்டலத்திலுள்ள நுண்ணுயிர்கள் தங்களுக்கு சாதகமான நிலைகள் நிலவும் போது பழங்களைத் தாக்கும் போக்கு உடையனவாகும். இதன் காரணமாக பழங்கள், மரக்கறிகள் முதலியன பழுதடைகின்றன சீனி, நீர் ஆகியவற்றில் காணப்படும் ஊட்டச்சத்துக்கள் இந்த நுண்ணுயிர்கள் உயிர்வாழவும் இனப்பெருக்கம் செய்யவும் உதவும் காரணிகளாகும். இந்தக் காரணிகளைப் பொறுத்தவரை மேற்படி நுண்ணுயிரிகளின் செயற்பாட்டை மட்டுப்படுத்தக்கூடிய சாதகமற்ற நிலைமைகளை உருவாக்குவதே பதனிடுதல் செயல்முறை எனலாம்.

பழங்களை பதனிடுதலைப் பொறுத்தவரை பல்வேறு முறைகள் கையாளப்படுகின்றன. நுண்ணுயிரிகளை செயலிழக்கச் செய்யக்கூடிய வெப்பநிலைக்கு உறைவித்தல், நுண்ணுயிரிகளின் இனப்பெருக்கத்தைத் தடுக்கக்கூடிய அளவுக்கு பிரசாரணவமுக்கம் (*OSMOTIC PRESURE*) அழுத்தம் உள்ள சீனி கரைசல்களில் போட்டு வைத்தல், நுண்ணுயிரிகளின் அசைவியக்கத்தை தடுக்கும் விதத்தில் உலர வைத்தல், சோடியம் இரு சல்பைற் (*SODIUM BY SULPHITE*) சோடியம் பென்ஷோயேற் (*SODIUM BENZOATE*) முதலிய நுண்ணுயிர் கொல்லிதிரவங்களை சேர்த்தல், மனித உடலுக்கு தீங்கு விளைவிக்கக்கூடிய நுண்ணுயிரிகளின் மேல், மனித உடலுக்குத் தேவையான நுண்ணுயிரிகள் மேலாதிக்கம் கொள்ளுவதை அனுமதிக்கும் விதத்தில் நொதித்தலை அனுமதித்தல், முதலியவை இவற்றில் சிலவாகும்.

தகரத்திலடைத்தல் (*CANNING*) உறைபாணியாக்குதல் (*JAMS*) பேரீச்சம் பழவற்றல்கள், திராட்சை பழவற்றல்களை போல் வற்றல்களாக்குதல், பழச்சாறுகள், கோடியல், கிறஷ்கள் முதலியவற்றை ஆக்குதல், ஊறுகாய் போடுதல் முதலியவை பழங்கள் பதனிடப்பட்டு பேணப்படும் சகல முறைகளாகும். இந்த எல்லா முறைகளிலும் வெப்பம், 60% — 72% செறிவுள்ள பளிங்காக்கப்பட முடியாத சீனிக்கரைசல்கள் (*NON CRYSTILLIZABLE SUGAR SOLUTION*) பதனிடப்பட்டுப் பேணுவதற்கான ஊடகமாக பயன்படுத்தப்படுகின்றன தேனில் ஊறவிடும் பண்டைய முறையிலிருந்து தான் மேற்படி முறை உருவாக்கம் பெற்றிருக்க வேண்டும். □□

முருகேசு
அப்புத்துரை
அவர்களைச்
சந்தித்து
உரையாடுபவர்

''இயல்வாணன்''

''ஓம்... பொருளாதாரத் தடையாலை இரும்பு வரேல்லை. ஆனா நாங்கள் 'பழைய இரும்பைக் கொண்டு வேலை செய்யுறம். முன்பு சிரட்டைக் கரி. இப்ப அது கிடைக்காததாலை விறகுக் கரியைப் 'பயன்படுத்துகிறோம். அரசின் கட்டுப்பாடுகளுக்கு நாங்கள் தலை குனிஞ்சு போகேல்லை.

ஒரு புளியமரம். புளியமரத்தோடு அதன் நிழல் எல்லைக்குள் ஒரு கட்டடம். அங்கேதான் முருகேசு அப்புத்துரை என்ற மாசியப்பிட்டியைச் சேர்ந்த 59 வயதான இரும்புருக்குத் தொழிலாளியைக் கண்டேன். கத்தியொன்றை வைத்து, அரத்தில் தீட்டிக் கொண்டிருந்தார்.

தான் எஸ். எஸ். ஸி. படித்துவிட்டு, இத்தொழிலுக்கு வந்ததாகக் கூறும் இவர், தமையனாருடன் இணைந்து இதனை மேற்கொள்கிறார்.

''நான் மூப்பது வரியமாய் இந்தத் தொழிலிலை இருக்கிறன். நாங்கள் நாலாவது பரம்பரையா இதைச் செய்யுறம்'' என்று கூறும் இவருக்கு ஆறு பெண்ணும், ஒரு ஆணுமாக ஏழு பிள்ளைகள் உள்ளனர். அவர்களுக்கு உழைப்பது இவர்தான்.

''முந்தி நாங்கள் கத்தி, மண்வெட்டி எல்லாம் செய்தனாங்கள் இப்ப செய்யிறேல்லை. மாட்டுக்கு லாடன் அடிக்கிறது. பழைய மண்வெட்டி, கத்திகளைத் திருத்துறது... இப்பிடியான வேலையள்தான் இப்ப செய்யிறம்''

''இன்றுள்ள சூழலில் நீங்கள் எவ்வகையில் பாதிக்கப்பட்டுள்ளீர்கள்,'' எனக் கேட்டபோது-

''எமது தொழில் பாதிக்கப்பட்டிருக்கு... இரும்புத் தட்டுப்பாடு... கரித்தட்டுப்பாடு கரி விலையேற்றம் இதுகளாலை பாதிக்கப்பட்டிருக்கு மறுபுறத்திலை, கமக்காரன் கமத்தைச் செய்தாத்தான் எங்களுக்கு வேண்டியளவு தொழில் வரும். இப்ப அப்பிடியில்லை. இதுவும் பாதிப்புத்தான்'' என்றார் இவர்.

''இத்தகைய இடர்களின் நடுவிலும், அதற்கு மாற்றுவழிகளை மேற்கொள்ள முடிகிறதா? ''ஓம்... பொருளாதாரத் தடையாலை இரும்பு வரேல்லை. ஆனா நாங்கள் பழைய இரும்பைக் கொண்டு வேலை செய்யுறம். முன்பு சிரட்டைக்கரி இப்ப அது கிடைக்காததாலை விறகுக் கரியைப் பயன்படுத்துகிறோம், அரசின் கட்டுப்பாடுகளுக்கு நாங்கள் தலை குனிஞ்சு போகேல்லை. எங்கடை தொழிலைக் கைவிடேல்லை.''

''உங்களுக்கு இந்தத் தொழிலைக் கைவிடும் எண்ணம் இல்லையா?''

''இல்லை... இது பயிற்றப்பட்ட தொழில் இதை ஒருக்காலும் விடமாட்டன்.''

''இவ்வாறு தொழிலைக் கைவிடுபவர்கள் பற்றி?''

சிலபேர் வெளிநாட்டிலிருந்து வாற காசுகளை வைச்சுக் கொண்டு இதைக் கைவிடுகினை. எனக்கு இந்தத் தொழில் தெய்வம் போலை. இந்தத் தொழிலை குலமரபுக்குள்ளை பாக்கேலாது. இது ஒரு தொழிநுட்பத்துறை என்றார் இவர்.

விடைபெற்றேன். மீண்டும் அவர் கத்தி தீட்டினார். □□

தடுப்பூசி

தமிழீழத்தில் கால் நடை வளர்ப்பை மேம்படுத்தும் தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனம் பல வழிகளில் செயற்பட்டு வருகின்றது. அந்த வகையில் தென்மராட்சி பகுதியில் கடந்த யூலை மாதம் 2000ற்கு மேற்பட்ட கோழிகளுக்கு கொள்ளை நோய்க்கு எதிரான தடுப்பூசி தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவன தென்மராட்சிக் கோட்ட விலங்கு வேளாண்மை பகுதியினர் கால் நடை சுகாதார வைத்தியர்களின் அனுசரணையுடன் வரணி வடக்கு ப. நோ. கூ. சங்கம் இடைக்குறிச்சி நாவற்காடு ப. நோ. கூ. சங்கம், குடமியன் சனசமூக நிலையம், மிருசுவில் வடக்கு சனசமூக நிலையம் தாவளை இயற்றாலை கணேஸ் சனசமூக நிலையம், மந்துவில், தனங்கிளப்பு சனசமூக நிலையம் தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனம் கோட்டச் செயலகம் போன்ற இடங்களில் வைத்து இலவசமாக போடப்பட்டுள்ளது.

மேலும் ஆடு, மாடுகளுக்கு தடுப்பூசி ஏற்றல் சினைப்படுத்தல் அவற்றிக்கான ஆலோசனை வழங்கல் போன்ற செயற்பாடுகளும் கிராமிய உற்பத்திக் குழுக்களின் உதவியுடன் வழங்கப்பட்டது.

முழங்காவில் மக்களின் நண்பன்
விவசாயிகளின் உற்ற துணைவன்

உரவகைகள்

களை நாசினிகள்

பசளை வகைகள்

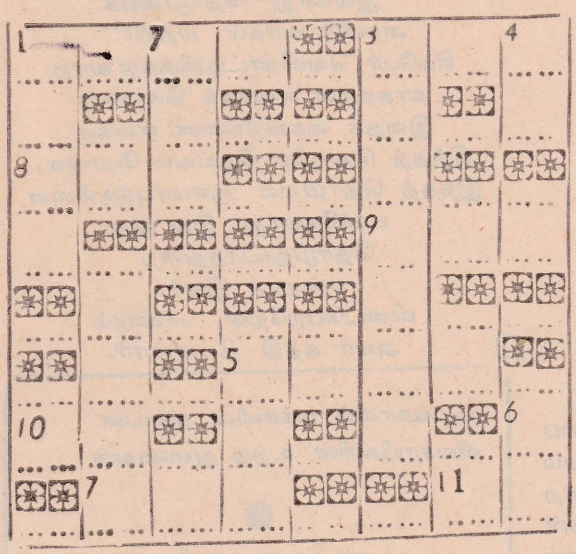
விதை பொருட்கள்

கிருமி நாசினிகள்

போன்றவற்றுக்கு

விநாயகபுரம்
கூட்டுறவுச் சங்கம்
(வரையறுள்ளது)
முழங்காவில்

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல 9



- இக்குறுக்கெழுத்துப் போட்டியில் சகலரும் வயதெல்லையின்றிக் கலந்து கொள்ளலாம்.

"ஆதாரம்"
முதன்மைச் செயலகம்
தமிழீழ பொருண்மிய
மேம்பாட்டு நிறுவனம்
தாவடி.
யாழ்ப்பாணம்.

என்ற முகவரிக்கு தபால் மூலம் அனுப்பி வைக்கவும் தபால் உறையின் இடது பக்க மூலையில் "குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல 09" எனக் குறிப்பிடவும்

- முடிவு திகதி:- ௨௮-௨-1995
- சரியான விடை எழுதும் மூவருக்கு பரிசில்கள் வழங்கப்படும்.

மேல் இருந்து கீழ்

1) கிழங்குத் தாவரங்களில் இதுவும் ஒன்று

2) போத்துக்கீச மொழியில் இருந்து கிடைத்த பெயர்களில் இதுவும் ஒன்று மக்களின் வாழ்விடங்களில் அதிகமாக இதைக் காணலாம்

3) வட தமிழீழத்தில் மாவட்ட ரீதியாக அதிக நெல் உற்பத்தி செய்தவர்களுக்கு தமிழீழத் தேசியத் தலைவரினால் இவ விருது வழங்கிக் கௌரவிக்கப்பட்டது.

4) கட்டாக் காலிகளாக வளரும் கால் நடைகளின் பிரதான உணவு இதுவே தமிழீழ பொருண்மிய மேமபாட்டு நிறுவனம் இவ்வகையைச் சேர்ந்தவற்றின பல்வேறு இனங்களை வளர்க்கும் முயற்சியிலும் ஈடுபட்டுள்ளது.

இடம் இருந்து வலம்

1) வேம்பில் இருந்து பெறப்படும் ஒரு பொருளைப் பதனிடுவதன் மூலம் இப் பொருள் உருவாகின்றது.

3) தமிழீழ மண்ணில் காணப்படும் இம் மரம் ஒரு மருத்துவப் பயிராகும்.

5) இது மண்ணில் நைதரசனைப் பதிப்பதில் பெரும் பங்காற்றுகின்றது. மாரி காலத்தின் விளக்கு.

7) சிறு தானியங்களில் இதுவும் ஒன்று எமது மூதாதையர் நெல்லுக்கு மாற்றீடாகக் கூட பயன்படுத்தி வந்தார்கள்.

8) தண்ணீர் தடாகங்கள் இதன் இருப்பிடம் அழகிய பூ பூக்கவல்ல கிழங்குத் தாவரம்.

5) தமிழீழ மக்கள் மிளகாய் பாவனைக்கு முன்னர் இதையே பயன்படுத்தினார்கள்.

6) தமிழீழ மக்களின் வாழ்க்கையுடன் இணைந்து விட்ட ஆங்கிலபதம் இது. இராணுவ முகாம்களில் இருந்து பாய்ந்து வரும் இது.

7) வாழ்வின் அளவு கோல் இதனால் வரையறுக்கப்படுகின்றது. (கீழ் இருந்து மேலாக உள்ளது)

9) ஓர் உயிரினம், கடற்கரைகளில் அதிகம் காணலாம் தன்னைப் பாதுகாக்க கவசம் ஒன்றை அமைத்திருக்கும் இவ் இனங்களை வளர்ப்பதில் தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனம் ஈடுபட்டு வருகின்றது.

10) சீடனை உருவாக்குபவர்.

11) வீடுகளில் சிலர் இதனை அமைத்திருப்பார்கள்.

□●□

கைத்தொழில் கழிவு ஒன்றுக்கு ஒரு உபயோகரமான பயன்பாடு

தற்போது நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டிருக்கும் கடல் வலயத்தடைச் சட்டத்தால் எமது மீனவர்கள் மீன்கள் இருக்குமிடத்தைத் தேடிப் போக முடியவில்லை. மீன்கள் எமது கரைகளை தேடி வர வைப்பதற்கு ஒரு வழி இருக்கிறது.

பொதுவாக மீனினங்கள் இனப்பெருக்கத்துக்காக பவளப்பாறைகளை தேடி வரும் என்பது பரவலாக அறியப்பட்ட உண்மையாகும். எனவே மீன்களை எமது கரைகளை தேடி வர வைக்க வேண்டுமாயின் எமது கரைகளில் பவளப் பாறைகள் இருக்க வேண்டும். பவளப் பாறைகள் இல்லாத இடங்களில் செயற்கைப் பவளப்பாறைகளை உருவாக்கிவிடலாம்.

இந்த வகையில் கழித்து விடப்படும் வாகன ரயர்கள் இதற்கு நல்லதொரு உள்ளீடாகப் பயன்படும். இந்த ரயர்களை பாரிய பிரமிட்களின் வடிவத்திலே இறுகப் பிணைத்து இழுத்துச் சென்று எமது கரையோரம் நெடுக கடல் அடி வாரத்தில் நிலை கொள்ளச் செய்யலாம். இவை தொடர்ந்து கடலின் அடியில் நிலைபெற்றிருக்கும் பொழுது பவளப் பாறைகளின் செயற்பாட்டை இவை மேற்கொள்ள முடியும். மீன்கள் முட்டையிடவும் இரை தேடவும் இவைகளைத் தேடிவரும். எமது மீன் உற்பத்தியும் அதிகரிக்கும்.

கழிக்கப்படும் வாகனங்களை நிலப்பகுதிகளை மாசுபடுத்தவிடாமல் மேற்கூறிய முறையில் பயன்படுத்துவதன் மூலம் சூழல் பாதுகாப்புக்கும் உதவலாம். □□

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இலக்கம் 7 முடிவுகள்

1 ப	ய	று		2 பொ	ங்	3 க	ல்
ப்			0 க	ரு		ரி	
11 பா	த்	தீ		ண்			4 நோ
சி				12 மீ	ள	5 கா	ய்
	6 டு			ய		ல	
7 சு	கா	8 தா	ர	ம்		13 நீ	தீ
வ		ம			9 சி	லை	
டி		ரை		14 ப	றை		

பரிசுக்குரியவர்கள்

1) திருமதி பி. ரீடா
பெரிய தபால் கந்தோர்
யாழ்ப்பாணம்.

2) ம. மங்கையற்கரசி
செல்லப்பிள்ளையார் கோவிலடி
சந்திரபுரம், மட்டுவில்
சாவகச்சேரி.

3) ச. கேதீஸ்வரன்
துணுக்காய் வீதி,
மாங்குளம்.

□ பரிசு பெற்றவர்களுக்குரிய பரிசுகள் விரைவில் அனுப்பி வைக்கப்படும்.

□ முதலாவது குறுக்கெழுத்துப் போட்டியில் இருந்து தமது உள்ளூர் உற்பத்திப் பொருட்களை குறுக்கெழுத்துப் போட்டியில் வெற்றி பெறுபவர்களுக்கு பரிசுகளாக பின்வரும் நிறுவனங்கள் தொடர்ந்து வழங்கி வருகின்றன.

● மில்க்வைற் தொழிலகம்
யாழ்ப்பாணம்.

● அண்ணா தொழிலகம்
இணுவில்.

● ரேஸ்ட் லைன் இன்டஸ்றீஸ் (பி) லிமிட்
யாழ்ப்பாணம்.

"பின்னேரம் மூன்று மணிக்கு நான் தனியாக வள்ளத்தில் போய் மறுநாள் காலை ஐந்து மணிக்கு தொழில் முடிந்து வீடு திரும்புவேன். என்கிறார் ஜீவநகர் இடதுகரை முத்தையன் கட்டைச் சேர்ந்த"

— மாரிமுத்து முத்தம்மா

கேட்டோம் சொன்னார்கள்

சந்திப்பு
முல்லைத்தீவு
நா. மனோகண்மணி

நான் முத்தி கண்டியிலதான்
இருந்தனான் அங்க
ஆத்தில ஐஞ்து வயது
தொடக்கம் இந்த வேலையை
எங்கட அப்பு, ஆச்சியவை செய்யக்குள்ள
நான் அவயள பாத்து அவயளோட
சேர்ந்து ஆத்தில இறங்கி
மீன்பிடிச்சன்.
பிறகு கண்டியில சிறீலங்கா இராணுவம்
எங்கட வீட்டுக்கு
தீ வைச்சு எல்லாம்
நாசமாக்கி போட்டான்கள்,
பிறகு
நாங்க இடம்பெயர்ந்து வந்து,
ஜீவநகர்
இடதுகரை முத்தையன் கட்டில
கொட்டில் ஒண்டு போட்டு இருந்தம்.
எனக்கு ஒன்பது பிள்ளையள்.
எட்டும் பெண்பிள்ளையள்.
ஒரேஒரு மகன்,
மகனுக்கு கை வழங்காது என்ர
வீட்டுக்காறர் எழும்பி நடக்கவேமாட்டார்.
அவராலை எந்த தொழிலும் செய்ய
முடியாது.
மகனாலயும் ஏலாது.
தகப்பனாலயும் ஏலாது.
அப்படி எண்டா நாங்கதானே
தொழில் செய்யவேணும்.

அடுப்படியில இருந்தா புகையுமா அடுப்பு?

என்று கேள்விகேட்டபடி
தொடர்ந்தார்.
"வள்ளம் எப்படி கிடைத்தது?"
எண்டு கேட்டதற்கு,
வள்ளம் என்ர தம்பி ஒருத்தன்
எங்கட முத்தையன்கட்டு
காட்டில ஒரு பால்மரம் ஒண்டு
நிக்குது அததறிச்சுக்கொண்டு வந்து
அதகுடைஞ்சு வள்ளம்மாதிரி
செய்துதந்தான்.
அதிலதான் நான் தொழிலுக்கு
போறனான்.
இந்த வள்ளத்தில ஒருஆள்தான்
போகலாம்.
நான் தனியத்தான் குளத்தில இறங்கி
தொழிலுக்கு போறனான்.
பின்னேரம் 3 மணிக்கு போனன் எண்டா
திரும்பிவர அடுத்தநாள் 5 மணி செல்லும்.
தொழிலால திரும்பி வரேக்க
சிலநாளையில 25 கிலோ மீன்
பிடிபடும் சிலநாள்ள
10 கிலோ மீன்கூட பிடிபடும்.
குளக்கட்டில பெட்டிக்கார
வியாபாரியள். வந்து நிப்பினம்
அவயளட்ட விப்பம்.
ஒரு கிலோவுக்கு 10ரூபாபடி தருவினம்.

தனிய இந்த பெரிய குளத்தில தொழிலுக்கு போக பயம் இல்லையா என்று கேட்ட போது?

இஞ்ச பொம்பிளயள்
வீட்டுக்காரரோட சேர்ந்து
வள்ளத்தில போவினம்.
ஆனா நான் தனியத்தான் போறனான்.
எனக்கு நல்லா நீந்தத்தெரியும்,
வலைவீசத்தெரியும், இடியன்துவக்கால
சுடத்தெரியும்.
பிறகு ஏன் நான் பயப்பிடவேணும்.
அது போக இப்ப எங்கட இடத்தில
என்னபயம்!
எனக்கு இப்ப பயம் இல்லை
முந்தி ஒரு காலத்தில
பயம் இருந்ததுதான்.
அந்தநேரமே தப்பீற்றன்.
உந்த இந்திய ஆமிக்காறன்
குளக்கட்டில வந்து படுத்து
இருந்தவன்.
மூண்டு மூண்டரை இருக்கும்
நாங்கள் வள்ளத்த எடுக்க வர
வெடி வைச்சான், நாங்க
வள்ளத்தை விட்டிட்டு ஓடிப் போட்டம்.
பிறகு நல்லா இருட்டுப்பட
வந்து வள்ளத்தை அவிட்டம்.
அவிட்டு நான்தான் முதல் போனநான்.
குளத்தின்ர நடு எல்லைக்கு போனநான்
கொஞ்ச நேரத்தில வெடி கேட்டுது.
அவன் நினைச்சானாக்கும் குளத்தில
புலியள் நீந்திவிளையாடுது எண்டு
அறிவு கெட்டவன் ஒரே அடியா
சுட்டுத்தள்ளினான். நான்
நடுக்குளத்தில என்ன
செய்யிறது எண்டு யோசிக்க நேரம் இல்ல.
குளத்தில குதிச்சு நீந்தத் தொடங்கினன்
அவன் லயிற்ற அடிச்சு பாத்துப் பாத்து
சுூப்பிட்டான். நான் திரும்பிப்பாக்காம
அங்கால கரைக்கு நீந்தியே போய்
கரையில இருந்திட்டன்.
பிறகு வலைய முதலையாக்கும் மீன்
தின்னுறதுக்கு இழுத்து கொண்டு போய்
வலைய மரத்தில சிக்கப்பண்ணிப்
போட்டுது. அடுத்தநாள் நான்
ஆமி போனபிறகு வேற வள்ளத்தில
போய் மரத்தில சிக்கின வலைய
சிக்கெடுத்து கொண்டு வந்திட்டன்.
இந்த குளத்தில மீன் மட்டும் இல்ல

Appropriate Technology Services
121, POINT-PEDRO ROAD
NALLUR, JAFFNA
No.........

உடும்பும் பிடிக்கலாம்.
உடும்பு இந்த பட்ட மரங்கள
இருக்கும் அதை வெடிவைச்சுப் பிடிக்கலாம்.
கண்ணி வைச்சும் பிடிக்கலாம்.
இப்ப இந்த குளத்துக்குள்ள
தண்ணி வழிய நிக்குது.
வயலுகளுக்கு திறந்து விட்டவுடன்
தண்ணி வத்தத் தொடங்கும்.
தண்ணி வத்த மரை, மான், பன்றி
எண்டு தண்ணி குடிக்க வருவினம்
அந்த நேரம் வெடிவைச்சால்
இறைச்சியும் விக்கலாம்.
இப்ப எனக்கு 45 வயது ஆனா
எனக்கு வேலை செய்ய ஏலாமல்
இருக்கிறது எண்டு இல்ல,
நல்லா வேலை செய்வன் வலையும்
பொத்துவன்.
எனக்கு என்ர கையால வேலை
செய்தாத்தான் திருப்தியாக
இருக்கும்.
இந்த குளத்து மீன் கடல் மீன்
மாதிரித்தான் இருக்கும் வெடுக்கு
மணம் அப்பிடி எண்டு
சொல்லுறதுக்கு இடமே இல்ல.
மீன் விக்கமுடியாம வியாபாரிமார்
வந்து வாங்கேல்ல எண்டா உடனயே
கருவாடு போடுவம்.
கடற்கரையில கருவாடு போடுற
மாதிரி இஞ்ச போட முடியாது ஏன்
எண்டா இஞ்சத்தைய மண் களிமண்
கடற்கரை மண்போல இல்லை.
அதனால மண்ணெண்ணெய் வாற
தகரத்தில தான் உப்ப போட்டு படை
படையாக மீன் அடுக்கி பிறகு
பொலுத்தினால் மூடிக்கட்டி இப்பிடித்தான்
நாங்க கருவாடு போட்டுவிக்கிறது.
இப்படியாக தனது மீன் பிடி தொழிலின்
அனுபவம், இன்னல்கள் பற்றி மிகவும்
தெளிவாகவும் விளக்கமாகவும்
கூறினார் ஜீவநகர்
இடதுகரை மூத்தையன்கட்டை
சேர்ந்த மாரிமுத்து முத்தம்மா என்பவர்.
ஓர், ஓலையால் வேயப்பட்ட நாலு
பக்கமும் தென்புல் வசிய வண்ணம்
ஓர் ஓலை குடிசையில் அந்த ஜீவநகர்
பச்சிளம் பாலகர்களின் பாடசாலையில்
அவர்களின் மத்தியில்
உரையாடினோம். அவர்களின்
கண்களில் உறுதியும் பிரகாசமான
தன்னம்பிக்கையும் தெரிவதை எம்மால
உணர முடிந்தது.
அவர்கள் அந்த முத்தையன்கட்டு
குளம் இருக்கும் வரை தொழில் இல்லை
என்று அஞ்சுவதாக தெரியவில்லை.
அங்கு ஆண்களும் பெண்களும்
சேர்ந்து தொழில் செய்து எந்த
இன்னலையும் எதிர் கொண்டு
சொந்த காலில் நிற்கும்
மனோபக்குவம்
உடையவர்களாக உள்ளார்கள். □□

பிரமிட்

எகிப்தின் நைல்நதிக்கரையில் 4700 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் வெங்கலக் காலத்தில் கட்டப்பட்ட கியோப்சின் பிரமிட் 19-ம் நூற்றாண்டுகள் வரை உலகின் மிக உயர்ந்த கட்டிடமாக இருந்தது. 147 மீற்றர் உயரமாக இருந்த இதன் உச்சி விழுந்து விட்ட பின்னர் 137 மீற்றருக்கு குறைந்து விட்டது. சதுரமான அதன் அடிப்பக்கத்தின் ஒவ்வொரு பக்கமும் 233 மீற்றர் நீளத்தை கொண்டிருக்கின்றது. ஒவ்வொன்றும் இரண்டு டன்கள் எடையுள்ள 23,000 சுண்ணாம்பு கற்பாறைகளினால் கட்டப்பட்டுள்ளது. இந்தப் பாரிய கற்பாறைகள் அனைத்தும் ஒன்றோடொன்று மிகத் துல்லி

யமாக பொருந்தும்படி மிகத் துல்லியமாக சமன் செய்யப்பட்டுள்ளன. அவற்றினிடையே ஒரு பேனாக்கத்தியின் மிக மெல்லிய அலகைக்கூட செருகிவிட முடியாது.

எகிப்தினுடைய பண்டைய தலைநகராகிய மெம்பிசுக்கு அருகில் நைல் நதியின் வலது கரையில் பாறைச் சுரங்கங்கள் இருந்தன. பாறைகளில் நேரான பள்ளங்கள் வெட்டப்பட்டு ஆழப்படுத்தப்பட்டன. உலர்ந்த மர ஆப்புகள் அவற்றினுள் செலுத்தப்பட்டு தண்ணீர் பாய்ச்சப்பட்டது. அளவில் பருத்த ஆப்புகள் பாறைகளைப் பிளந்தன. பிரமாண்டமான பாறைகள் தனிப்பட்டு பிரிய நீண்ட காலங்களாயிற்று கயிறுகளின் உதவியுடன் சுரங்கங்களிலிருந்து கரங்களால் உயர்த்தப்பட்டு சமன் செய்யப்பட்டன. ஆற்றின் கரை நோக்கிய நீண்ட பயணம் தொடங்கியது. மிதவைகளில் ஏற்றப்பட்டு எதிர்க் கரைக்கு கொண்டு செல்லப்பட்டன. அங்கிருந்து அவை மரச்சறுக்கு வண்டிகளில் இழுத்துச் செல்லப்பட்டன. நீண்ட முப்பது ஆண்டுகள் வரை தொடர்ந்து நாளொன்றிற்கு ஒரு இலட்சத்திற்கு குறையாத அடிமைகள் தங்களது இரத்தத்தையும் வியர்வையையும் சிந்தி உழைத்தார்கள் முதுகெழும்பை முறிக்கும் உழைப்பாலும் விபத்துக்களாலும் ஆயிரக் கணக்கான மக்கள் இறந்தனர். புதையல் அறைகளுக்கான பாதைகள் எங்கிருந்தன என்பதைப் பிறர் அறியக் கூடாது. என்பதற்காக துரதிர்ஷ்டம் பிடித்த பல்லாயிரக் கணக்கான அடிமைகள் பலியிடப்பட்டனர்.

மனிதர்களால் உருவாக்கப்பட்ட மலைகளில் உள்ளடக்கிய தொழில் நுட்பம் மற்றும் விஞ்ஞான அறிவினை வளர்த்தவர்களும் இன்று உலகிலிருந்து மறைந்து விட்டவர்களுமான மக்களுடைய பேரறிவின் உருவகம் இன்னமும் இருக்கின்றது. அதனுள்ளடங்கியுள்ள மானிட ஆற்றலை மதி நுட்பங்களை விபரிக்க அவற்றை வரலாறாக்க கிரோடொடன் என்னும் பண்டைய வரலாற்றாசிரியர் ''ரெக்னி'' என்னும் வழக்கொழிந்த கிரேக்க மொழிச் சொல்லினைக் கையாண்டுள்ளார். அறிவு, திறமை இரசனை என்பது அதன் பொருளாகும். ''ரெக்னி'' இந்தச்சொல் நன்கு தெளிந்த நவீன சொல்லிலும் (ரெக்னோலொஜி) ஒலிக்கிறது. எல்லா மொழிகளிலும் அது அநேகமாக ஒருமித்த ஒலியுடனேயே ஒலிக்கிறது.

மாற்று வழி நாம படைப்போம்

காற்று வந்து
கதை சொல்லும்
காற்றாலை
அதைக் கேட்டுத்
தலையசைக்கும்
தோற்றதோ
பொருளாதாரத்
தடையென்று
ஊற்று நீர்
மேலேழுந்து
எங்கள்
உடல் நனைக்க
இருளை
ஊடறுத்து வரும்
காற்றாலை
மின்சார
ஒளிக்கதிர்கள்.
மாற்றான்
வழியடைத்தால்
மாற்று வழி
நாம் படைப்போம்
நேற்றிருந்த
நிலை மாற
காற்றும்
கதிரவன் ஒளியும்
கரிதரும்
ஆக்கிவாயுவும்
எங்கள்
ஆற்றல் கண்டு
தலைவணங்கும். ☐☐

பொ. லோகநாதன்

ஆதாரம்

சுவர்ணா வைத்தியசாலை

19 வருட அநுபவம்கொண்ட செ. ஜோண்மார்க்கின் அநுபவமுறையில்

- வாதரோகங்கள்
- முறிவு ரோகங்கள்
- விஷகடி ரோகங்கள்
- சர்ம ரோகங்கள்
- சிறுபிள்ளை ரோகங்கள்
- தாது சீனம் சம்பந்தப்பட்ட ரோகங்கள்

ஆகிய சகலவிதமான ரோகங்களுக்கும்

- சித்த ஆயுள் வேத முறைகளிலும்
- அலோப்பதி முறைகளிலும்

சிகிச்சைபெற்று பணத்தையும் மிச்சப்படுத்தி

சுகமான வாழ்வு வாழ

இன்றே நாடுங்கள்

தங்கும் இடவசதி கொண்ட ஒரே வைத்தியசாலையான

சுவர்ணா வைத்தியசாலை

வைத்திய கலாநிதி செ. செல்வமகேந்திரன்

(டி. ஏ. எம் / ஆர். ஐ. எம். பியும் சர்மரோக நிபுணரும்)

சுவர்ணா வைத்தியசாலை கிளை - 1

மடுத்தீருப்பதி

- இதன் கிளை முருங்கனிலும் இயங்கி வருகின்றது.

ஆதாரம்

தமிழீழ மக்களே!

உங்களுக்குத் தேவையான

மரத்தளபாடங்கள்

இரும்புத்தளபாடங்கள்

கடைச்சல் வேலைப் பொருட்கள்

இரும்புக் கடைச்சல் வேலைகள்

கம்மாலை வேலைகள்

மின் ஒட்டு வேலைகள்

பித்தளை ஒட்டு வேலைகள்

போன்றவற்றுக்கு

யுனிரெக் பொறியியல் நிறுவனம்

வெலிங்டன் சந்தி,
அருச்சுனா வீதி,
யாழ்ப்பாணம்.

"உங்கள்
மரங்களை
மின் சக்கர வாள்
கொண்டு
விரும்பிய
அளவுகளில்
அறுத்துக் கொள்ளும்
வசதி உண்டு"

"காராம்பசு குளிர்பான நிலையம்"

கோடைவெயிலில் ஒரு குளிர்சோலை
நினைக்க நினைக்க நாவூறும் குளிர்பான வகைகள்
சுவையான சிற்றுண்டி வகைகள் அனைத்திற்கும்
நீங்கள் நாடப்போவது "காராம்பசு குளிர்பான நிலையம்"
கனவிலும் நினைவிலும் களிப்பூட்டும் காராம்பசு குளிர்பான நிலையம்

காராம்பசு குளிர்பான நிலையம்

புதுக்குடியிருப்பு,
த. பொ. மே. நிறுவனம்,
முல்லை மாவட்டம்.

ஆதாரம் இதழுக்கு எமது நல்வாழ்த்துக்கள்

மாவட்ட இணைப்பாளர்,
விவசாய சேவை நிலையம்.

273, யாழ்வீதி,
கிளிநொச்சி,

இரண்டாயிரம் ஆண்டளவில்
இரண்டு கோடி பனைகள்!
மாபெரும்
கற்பகச்சோலைத் திட்டம்!!

கடந்த 3 வருடங்களில்
தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவன பனை தென்னை வள அபி
விருத்திப் பகுதியின் முயற்சியினால் நாட்டப்பட்ட பனை விதைகளின்
எண்ணிக்கை

1991ம் ஆண்டு 150,000 விதைகள்
1992ம் ஆண்டு 157,000 விதைகள்
1993ம் ஆண்டு 346,000 விதைகள்

இந்தத் தொடரில்
கற்பகச்சோலை பனை நடுகைத்
திட்டத்தின் கீழ்
5 ஆண்டுகளில்
50 லட்சம்
பனைகள்
நட திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

பனை தென்னை வள அபிவிருத்திப் பகுதி
தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனம்