தமிழரசு

16-8-1977 50 காசு.

அரசு — மிகவுயர்ந்த தரமான

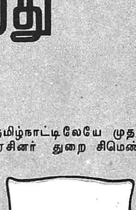
போர்ட்லேண்ட் சிமெண்ட் உங்களுக்குக் கிடைக்கிறது

அரசு சிமெண்ட் தரத்தில் தலைசிறந்து விளங்குவது; தரமே உருவானது. வலிமைக்கு மற்றொரு பெயரான அரசு, வலுவான கட்டுமானங்களுக்கு நேர் நிகரில்லாததாகும்.

அரசு சிமெண்டுக்குள்ள தனிச் சிறப்புத் தன்மைகள், அதனால் கட்டப்படும் எதையும் திண்மையும், நீர்க்காத திறனும் கொண்டு நெடுங்காலம் நீடித்து விளங்கச் செய்கின்றன.

அரசு ஒரு நவீன, விஞ்ஞான ரீதியான தயாரிக்கப்படும் போர்ட்லெண்ட் சிமெண்ட் குடியிருப்பு இல்லங்கள், பண்ணைக் கட்டிடங்கள், அலுவலக கட்டிடங்கள், தானியக் குதிர்கள், குழாய் அமைப்புகள், அணைகள், பாலங்கள், நீர்த்தொட்டிகள், நீர்த் தேக்கங்கள், நீச்சல் குளங்கள், அலங்கார அமைப்புக்கள் போன்ற எத்தனையோ கட்டுமான வேலைக்கு அரசு அருமையானதொரு சிமெண்ட்.

அரசு தமிழ்நாட்டிலேயே முதலாவதான ஒரே அரசினர் துறை சிமெண்ட் ஆலை



யால், கடுமையான தரக்கட்டுப்பாடுகளைக் கையாண்டு உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது.

தமிழ்நாடு சிமெண்ட்ஸ் கார்ப்பரேஷன் லிமிடெட்

ஆலங்குளம், இராமநாதபுரம் மாவட்டம்

அரசு — வலிவும் வனப்பும் வாய்ந்தது

AC-16

தமிழரசு

16—8—1977

மலர் : 8 இதழ் : 4

இந்த இதழில்

	பக்க எண்
சமதர்மச் சமுதாயத்தை உருவாக்க நம்மை நாம் ஈடுபடுத்திக் கொள்வோம் ...	3
தமிழ்நாட்டில் கல்வி வளர்ச்சி ...	7
பால் வளம் பெருகிட ...	9
நிலக்கடலையிலிருந்து புரதச் சத்து மிக்க உணவு! ...	13
பளபளப்பான டின்கள் உருவாகிறது இங்கே! ...	15
தரமான மீன் குஞ்சுகள் உற்பத்திக்கு உதவும் தூண்டு முறை ...	17
அரும் பொருள்களைப் பாதுகாக்க உதவும் அரிய பயிற்சி ...	20
படமும் செய்தியும் ...	23
புதுக்கோட்டை மாவட்டத்தில் பனைத் தொழில்! ...	27
பால்வினை நோய் ஒரு பயங்கரத் தொற்று நோய் ...	29
ஹாலந்து நாட்டுக்குப் பனைப்பொருள் ஏற்றுமதி ...	33
வீட்டுக்கொரு தோட்டம் வேண்டும் (சென்ற இதழ்த் தொடர்ச்சி) ...	34
மூன்றுவது சம்பளக் குழு நியமனம் ...	42

ஜெய்...

அட்டைப்பட விளக்கம்

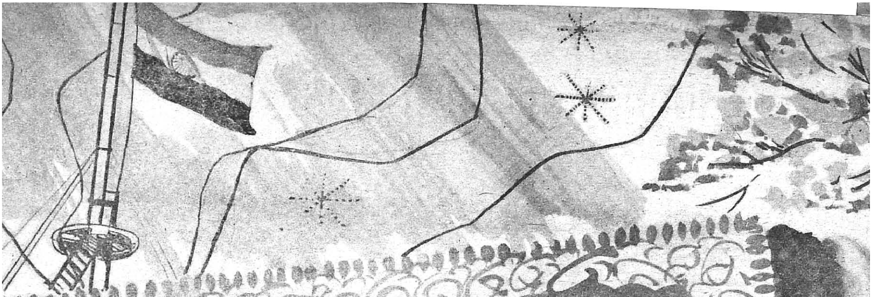
நெருக்கி நட்டு நெல் மகசூல் பெருக்கிடுவீர்!

நெல்மகசூலைப் பெருக்குவதற்குரிய நுட்பங்களில் ஒன்று, உயர்விளைச்சல் தரும் குறுகிய கால நெல் ரகங்களைப் போதிய இடைவெளிவிட்டு நடுவதாகும். குறுகிய கால நெல் ரகங்களை நடும்பொழுது 15×10 செ.மீ. இடைவெளியில் அல்லது ஒரு சதுர மீட்டர் பரப்பில் 66 குத்துகள் இருக்குமாறு நடவு செய்வதும், குத்துக்கு 2 பயிர்கள் வீதம் வைத்து சேற்றில் மேலோட்டமாக நடுவதும் நெல்மகசூல் பெருக்குவதற்குரிய சிறந்த வழியாகும்.

* அதிக மகசூல் பெற, நாற்றுக்களை 4 முதல் 5 இலையாக உள்ளபொழுது (விதைத்த 20 முதல் 25 நாளில்) நட்டுவிட வேண்டும்.

* ஒரு பங்கு சூப்பர்பாஸ்பேட், ஒரு பங்கு மண், இருபங்கு தண்ணீர் ஆகிய மூன்றும் கலந்த கலவையில் நாற்றுகளின் வேர்ப் பகுதியை நனைத்து நடவு செய்ய வேண்டும்.

அட்டைப்படம் உதவியதற்காக நன்றி :
பொது (சுற்றுலா) துறை,
சென்னை-9.



விடுதலை நாள் வாழ்த்துச் செய்தி

" அந்நியர் ஆதிக்கத்திலிருந்து இந்தியப் பெருமக்கள் விடுதலை பெற்று, தாயின் மணிக்கொடியை தாரணியினர் பாராட்ட ஏற்றிடும் திருநாள். உரிமைப் போரிலே வெற்றி வாகை சூடி தன்னரசு பெற்ற நன்னாள்— ஆகஸ்ட் பதினைந்தாம் நாள்.

ஆதிக்க வெறி அகன்ற இப்பொன்னாளில், பேரறிஞர் அண்ணாவின் வழியில் அரசு ஏற்றிருக்கும் நாங்கள், ஏழை எளியவர் நல்வாழ்வு பெற — அடித்தள மக்கள் முன்னேற்றம் பெற, அயராது பாடுபடுவோம் என மீண்டும் உறுதி கூறி — தமிழக மக்கள் அனைவருக்கும் எனது உளமார்ந்த விடுதலை நாள் நல்வாழ்த்துக்களைப் பணிவன்புடன் தெரிவித்துக் கொள்கிறேன்."

அன்பன்,

எம். ஜி. இராமச்சந்திரன்.

"சமதர்மச் சமுதாயத்தை உருவாக்க நம்மை நாம் ஈடுபடுத்திக் கொள்வோம்"

முதல்வர் உரை

"ஆகஸ்டு 15—அடிமை விலங்கை முறித்தெறிந்த நாள்! வீர நாள்! விடுதலை நாள்! இந்த மண்ணின் கொடியை விண்ணில் பறக்க விட்ட நாள்! "விழிப்புற்று, வீறுகொண்டு எழுந்து விட்டது இந்தியா" என்பதை உலகுக்கு உணர்த்திய நாள்! கோழையை வீரனாக்கி கூனனையும் நிமிரச் செய்த நாள்! சிந்தை - அணு ஒவ்வொன்றையும் சிலிர்க்க வைக்கும் நாள்! இந்த நன்னாளில் தமிழக மக்களுக்கு எனது நெஞ்சார்ந்த நன்றியையும், அன்பார்ந்த வணக்கத்தையும் தெரிவித்துக்கொள்ளுகின்றேன்.

''விடுதலை நான் என்பது ஒரு நாட்டின் வரலாற்றில் பொன் எழுத்துக்களால் பொறிக்கப்படவேண்டிய ஒரு புனிதமான நாளாகும். நம்முடைய நாட்டை அடிமைப்படுத்திக் கொண்டிருந்த ஆதிக்கம் அகன்று முப்பதாண்டுகள் முடிந்திருக்கின்றன.

''காடும் மேடும், மலையும் மடுவும், ஆறும் வயலும் நிறைந்த மண்வெளி மட்டுமே ஒரு நாடாகி விடாது. அங்கே வாழ்கின்ற மக்களாலேதான், அந்த நாடு மதிப்பு பெறுகின்றது.

தியாக மறவர்களுக்கு வீர வணக்கம் செலுத்துவோம்!

''ஆதிக்க கொடுமையிலிருந்தும், அந்நிய பிடியிலிருந்தும் இந்தத் திருநாட்டை விடுவிப்பதற்காகவும், மக்களின் பிறப்புரிமையாம் சுதந்திரத்தை அடைவதற்காகவும், ஏற்பட்ட கஷ்ட நஷ்டங்களை—சிறைவாசத்தை—சித்திரவதையைத் திவாந்திர சிட்சையை-தூக்கு மேடையைக் கூட- மனமுவந்து ஏற்றுக் கொண்டு விடுதலை வாழ்வைத் நமக்குத் தந்த பெருமக்களை, தியாக மறவர்களை இந்த நந்நாளில் நன்றியோடு போற்றி வீர வணக்கம் செலுத்தக் கடமைப்பட்டிருக்கிறோம்.

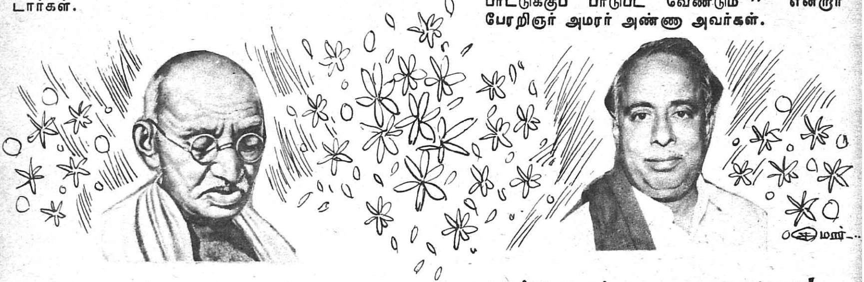
தாயகத்தின் சுதந்திரத்திற்கு எதுவும் ஈடாகாது!

"எவ்வளவு உயர்ந்த பொருளும் ஒரு நாட்டின் சுதந்திரத்திற்கு ஈடாகாது. ஒரு பெண்ணின் கற்புக்கு எப்படி விலை மதிக்க முடியாதோ, அதுபோல, தாயகத்தின் சுதந்திரத்திற்கு எதையும் ஈடாகச் சொல்ல முடியாது. "வீர சுதந்திரம் வேண்டி நின்றார் பின்னர்

"வேறென்றும் கொள்வாரோ", என்பது விடுதலைக் கவி பாரதியின் வீர முழக்கமாகும். சுதந்திரம் பெறுவதை விட, பெற்ற சுதந்திரத்தை பேணிக் காப்பது எவ்வளவு கடினமானது என்பதை முப்பதாண்டு காலமாக நமது நாடு அனுபவித்து வருகின்றது. "நான் விரும்புவது அரசியல் சுதந்திரம் மட்டுமல்ல, பொருளாதார மேம்பாடும், சாதி-சமய பேதமற்ற சமதர்மச் சிந்தனைப் போக்கும் கொண்ட முழுமை நிறைந்த நல்வாழ்வைத்தான் சுதந்திதம் என்று நான் கருதுவேன்" என்று உலக உத்தமர் காந்தியடிகள் குறிப்பிட்டார்கள்.

சுதந்திர வாழ்வின் அடிப்படை!

"சுரண்டலற்ற சம வாழ்வுதான் சுதந்திர வாழ்வினுடைய அடிப்படையாகும். எளிய ஏழைகளையும்கூட, 'இது தங்கள் நாடு' என்று எண்ண வைக்க வேண்டும். இந்த நாட்டின் அமைப்பில்— இந்த நாட்டின் ஆட்சியில் — நல்வாழ்வில் — தங்களுக்கு முக்கிய பங்கும், முழு உரிமையும், அதிகாரமும் உள்ளன என்பதை அவர்கள் உணருமாறு செய்ய வேண்டும். ஏற்றத் தாழ்வு இல்லாமல் எல்லோரும் இணைந்து நாட்டின் மேம்பாட்டுக்குப் பாடுபட வேண்டும்" என்றார் பேரறிஞர் அமரர் அண்ணா அவர்கள்.



"அத்தகையச் சுதந்திரத்தை விரும்பியதால்தான் உத்தமர் காந்தியடிகளின் உயிருக்கு ஆதிக்கக்காரர்களின் காலத்திலே ஏற்படாத ஆபத்து, அவர் பெற்றுத் தந்த சுதந்திர நாட்டிலே ஏற்பட்டது. விலை மதிக்க முடியாத தன் இன்னுயிரைத் தத்தம் செய்தார் என்ற நெஞ்சை உருக்கும் நிகழ்ச்சியை இந்த சுதந்திரத் திருநாளில், இந்தியக் குடிமகன் ஒவ்வொருவரும் நினைவிற் கொள்ள வேண்டும் என்பது என் பேரவா.

ஜனநாயகம் வெற்றிபெற சாதிக் கொடுமையைச் சாடுவோம்!

"சாதிகள் மலிந்த நாட்டில் ஜனநாயகம் வெற்றிபெறாது. சமுதாயத்தில் ஏற்றத்தாழ்வும், பொருளாதாரத்தில் பேதமும் ஊடுருவி புரையோடிப் போன நாட்டில் சோஷலிசம் வெற்றி பெறாது. அதனால் தான் சாதிக் கொடுமையை எதிர்த்துச் சாடினார் காந்தியடிகள். தமிழகத்தில் அதே இலட்சியத்திற்காக தங்கள் வாழ்க்கையை அர்ப்பணித்தார்கள் தந்தை பெரியார், மூதறிஞர் ராஜாஜி, பேரறிஞர் அண்ணா ஆகியோர்.

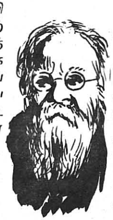
"யாதும் ஊரே யாவரும் கேளிர்" என்பதே பண்டைத் தமிழர் பண்பாடாகும்.

"எல்லோரும் ஓர் குலம்
எல்லோரும் ஓர் இனம்"

என்றார் பாரதியார்.

"குள்ள உள்ளத்தைக் கொலை செய்!
கூனாதே: நிமிர்ந்து நட"

என்றார் புரட்சிக் கவிஞர் பாரதிதாசன்.



நல்ல மனம் அமைய வேண்டும்!

"அந்நிய ஆட்சி ஒழிந்து விட்டால் மட்டும் போதாது; மக்களாட்சி முழுமையாக மலரவேண்டும்; நடைமுறையில் அது நிரூபிக்கப்பட வேண்டும்; கல்வி பரவ வேண்டும்; தொழில்கள் பெருக வேண்டும்; சாதிமத நோய்கள் மடியவேண்டும்; தீண்டாமை ஒழிய வேண்டும்; கிராமங்கள் சீர்பட வேண்டும்; தங்களைப் புத்தி தெளிவற்றவர்களாகத் தாங்களே மாற்றிக் கொண்டு அழிகின்ற கொடிய மதுப்பழக்கம் போக வேண்டும்; வறுமையும், சுரண்டல் முறையும் சமுதாயத்தை விட்டு அகல வேண்டும்.

"எனக்குத்தான் எல்லாம் எனும் கள்ள மனம் போய், எல்லாருக்கும் எல்லாம் என்னும் அமரர் அண்ணாவின் நல்ல மனம் அமைய வேண்டும்.

கணக்குத் தீர்த்த நாளும்!
கணக்குப் பார்த்த நாளும்!!

"கடவுளை நான் தரித்திர நாராயணர்களின் உருவத்தில் காணுகின்றேன் என்று உள்ளம் உருகினார் உத்தமர் காந்தியடிகள்.

"தாழ்த்தப்பட்டவர்களுக்கு, ஒடுக்கப்பட்டவர்களுக்கு, பிற்பட்ட வகுப்பினருக்கு நாம் என்னென்ன நலன்களைச் செய்து தந்தோம் என்று இந்த விடுதலை நன்னாளில் கணக்கிட்டுப் பார்க்க வேண்டும். 1947, ஆகஸ்டு 15, அன்னியர் ஆட்சிக்கு, 'கணக்குத் தீர்த்த நாள்' என்றும், அதைத் தொடர்ந்து ஆண்டுதோறும் கொண்டாடுகின்ற ஆகஸ்டு 15-சுதந்திரத்தினாலே பெற்றப் பயன்களைக் 'கணக்குப் பார்க்கிற நாள்' என்றும் சுட்டிக்காட்டினார்கள். ஒரு வெள்ளிவிழாக் கொண்டாடிய பின்னும் சமுதாயத்தின் அடித்தளத்தில் உள்ள மக்களுக்கு

விடிவு காலம் வந்ததா என்ற கேள்விக்குறியை இந்த விடுதலை நாளில் நாம் ஆழமாகச் சிந்தித்தாக வேண்டும்.

மண்ணுக்கு ஏற்ற விதையைத் தூவ வேண்டும்!

''பழம் பெருமை மிக்க நமது நாடு சிற்றூர்களைப் பெருவாரியாகக் கொண்டுள்ளது. நமது நாட்டில் நூற்றுக்கு 80-க்கு மேற்பட்டவர்கள் நாட்டுப் புறங்களில் வாழ்பவர்கள். வேளாண்மையைத் தங்கள் வாழ்வாகக் கொண்டு இருக்கிறார்கள். இந்த இருபதாம் நூற்றாண்டு, மின்னல் வேகத்தில் அறிவியல் வளர்ச்சியால், மகத்தான மாற்றங்களைக் கண்டு வருகின்றது. இந்த நிலையில் பழமையான பண்பாடும், தொன்மையான நாகரிகச் சிறப்பும் கொண்ட ஒரு நாடு, திடீரென்று வளர்ச்சி பெற்று, பிற நாடுகளை அப்படியே பின்பற்றி வாழ்ந்துவிட முடியாது. பிற நாட்டினுடைய செயல் திட்டங்கள் எந்த வகையில் பொருந்தும் என்பதை எண்ணிப் பார்த்து, ஆற அமர ஆராய்ந்துதான் திட்டங்களை வகுக்க வேண்டியுள்ளது. **'தீவிர முற்போக்கு'** என்ற ஆவேசத்திற்கு ஆட்படாமல் **'மிதமான போக்கு'** என்ற பெயரால் சீர்திருத்தங்களை ஒதுக்காமலும் முறையான செயல் திட்டங்களில் நெறியாக ஈடுபட வேண்டும்.

''மண்ணுக்கு ஏற்றவிதையைத் தூவ வேண்டும்'' என்பது தான் உத்தமர் காந்தியடிகள், அமரர் பேரறிஞர் அண்ணா ஆகியோரின் இலட்சியங்களாகும்.

உண்மை,
உழைப்பு,
ஊக்கம்,
நேர்மை,
நியாயம்,
எளிமை,
தூய்மை,
கடமை,
கண்ணியம்,
கட்டுப்பாடு

ஆகியவற்றை நம்முடைய செயல்களுக்கு அடிப்படையாகக் கொண்டால் தான் நாம் மேற்கொண்டுள்ள பணிகள் வெற்றியைத் தரும்.

''சுதந்திரம்'' என்றால் என்ன?

''சுதந்திரம் என்றால் எங்கும் எதற்கும் கட்டுப்பாடற்ற உரிமை என்ற பொருளில் சில இடங்களில் விபரீதங்கள் நடைபெறுகின்றன. அடிமைத் தன்மையில் இருந்து-அறியாமையிலிருந்து-விடுதலை பெறவேண்டுமே ஒழிய நாம் ஆற்ற வேண்டிய பொறுப்பிலிருந்தும், கடமையிலிருந்தும் விடுதலை பெற்றோமென்று நாம் கருதிவிடக் கூடாது.

''சுதந்திரம் என்றால், எவரும் எதையும் செய்யலாம் என்பது பொருள் ஆகாது. ஒருவரின் சுதந்திரம் அடுத்தவருடைய சுதந்திரத்தைப் பறிப்பதாக ஆகிவிடக் கூடாது.''

அண்ணல் காந்தியடிகள், அமரர் அண்ணா நெறிகளே அரசின் இருவிழிகள்!!

'' இந்தச் சுதந்திர நன்னாளில் தமிழ்நாட்டு மக்கள் அமரர் அண்ணாவின் அரசினை ஆட்சியில் அமர்த்தி, பொறுப்பினை எங்கள் தோள்களில் சுமத்தியுள்ளனர். உத்தமர் காந்தியடிகள், அமரர் அண்ணா ஆகியோரின் நெறிகளை, இரண்டு விழிகளாகக் கொண்டுள்ள இந்த அரசை நிறைந்த நம்பிக்கையோடு தமிழக மக்கள்-குறிப்பாக ஏழை எளியவர்கள்-அரியணையில் அமரச் செய்துள்ளனர்.

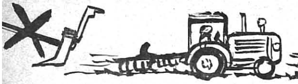
வேளாண்மைக்கு முன்னுரிமை

''வேளாண்மை என்பது விஞ்ஞானத் தொழில் நுட்பங்களோடு இணைந்த ஓர் உயர்ந்த தொழில் முயற்சியாக கருதப்பட வேண்டும். வேளாண்மைதான் எதிர்காலப் பொருளாதார வளத்திற்கு ஆணிவேராக அமையும். வேளாண்மையில் ஏற்படுகின்ற அந்த உற்பத்தியைப் பொருத்துதான், நாடு வளம் பெற முடியும். புதிய அறிவியல் நுணுக்கங்களை நாம் வேளாண்மைத் துறையிலே இன்னும் வளர்த்தாக வேண்டும்.

''பழங்கால ஏர்க்கருவிகளையும், பழமையில் ஊறிய பயிர் முறைகளையும், கால மழையையும், தங்கள் கைகால்களையும் மட்டுமே நம்பிக் கொண்டு-அவல வாழ்வை நடத்திக் கொண்டு இருக்கின்ற விவசாயப் பெருமக்களின் வேதனை போக்கை மாற்றியாக வேண்டும்.

விதைப்பண்ணைகளை விரிவுபடுத்தவும், ஊட்டமான பலன்களைத் தருகின்ற விதைகளை

பெருமளவுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கவும், மண் வளத்தைக் காக்கவும், வேளாண் பெரு மக்களுக்கு உரிய உதவிகளை வழங்கவும் நமது அரசு தனது நிதிநிலை அறிக்கையில் முன்னுரிமை வழங்கியுள்ளது.



உழவர் பெருமக்களுக்கு உணர்த்த வேண்டியவை!

''ஜப்பான், தைவான், தென் கொரியா போன்ற நாடுகளில் உள்ள உழவர்கள், ஒரு ஏக்கருக்குக் குறைந்த நிலப்பரப்பில், இரண்டு மடங்கு மனித ஆற்றலைப் பயன்படுத்தி, தீவிர அறிவியல் முறைகளால் ஆண்டு ஒன்றுக்கு **மூன்று முதல் ஐந்து போகம்** வரைச் சாகுபடி செய்ய முடியுமென்று நிரூபித்திருக்கின்றார்கள். பயிர்கள் நன்றாக வளர்வதற்கு ஏற்ற தட்ப வெப்ப நிலை இங்கே இருப்பதுபோல், அந் நாடுகளில் இல்லாதிருந்தபோதிலும், அவர்கள் விளைச்சலைப் பெருக்கி உள்ளார்கள் என்ற செய்திகள் நம்முடைய வேளாண் பெருமக்களுக்கு எடுத்து விளக்கப்பட வேண்டும். இஸ்ரேல் நாட்டில் பள்ளிக்கூடங்களில் முதல் படிவத்திலிருந்தே மாணவர்களுக்கும் வேளாண்மை என்பது கட்டாயப் பாடமாக கற்பிக்கப்படுகிறது என்பது போன்ற உலக நாடுகளின் வளர்ச்சியைப் பற்றியும் நாம் உழவர் பெருமக்களுக்கு உணர்த்தியாக வேண்டும். செய்தியும், விளம்பரமும், தகவல் தரும் வானொலி போன்ற சாதனங்களும், தரமான பத்திரிகைகளும் இப்படிப்பட்ட மக்களின் வளர்ச்சிக்கு உறுதுணையாகவும், சாதனைக்குத் தூண்டுகிற சாதனங்களாகவும் தொண்டாற்ற வேண்டும்.

கல்வியும் — தொழிலும் நாட்டின் இரு கண்கள்!

''கல்வியும், தொழிலும்தான் ஒரு நாட்டின் இரு கண்கள் என்பார்கள். தொழில் வளர்ச்சியில் நாம் மெல்ல மெல்ல முன்னேறி வருகிறோம். பெரிய ஆலைகளை நிறுவுவதோடு கிராமச் சூழ்நிலைகளுக்கேற்ற வகையில் சிறு தொழில் வளங்களைப் பெருக்கவும், வேலை வாய்ப்பை வளர்க்கவும் இப்போது சிந்தனைகள் செழித்து வருகின்றன.

ஒரு நாட்டின் தன்னாற்றல் என்பது 'மின்னாற்றல்தான்' என்று சொல்வது பொருத்தமாகும். மின்வசதி நாட்டு மக்களுடைய இருளைப் போக்குகின்ற ஒரு அறிவியல் நன்கொடையாகும். அந்த மின்வசதியைப் பெருக்க முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்படவிருக்கின்றன.

விடுதலை வாழ்வின் முழுப்பலனையும் கிராம மக்கள் கண்டாக வேண்டும்!

''பாதைகள் இல்லாத சிற்றூர்கள் இல்லை, குடிநீர் கிடைக்காத கிராமங்கள் இல்லை, மின் விளக்கு இல்லாத தெருக்கள் இல்லை, தீண்டாமை என்ற பேதமில்லை என்ற சமதர்மத் திட்டங்கள் எல்லாம் நிறைவேற்றப்பட்டு, கிராம மக்கள் விடுதலை வாழ்வின் முழுப்பலனையும் கண்டாக வேண்டும்.

'' மனிதருள் பேதத்தையும், அச்சத்தையும் மூட்டிவிடக்கூடிய எந்த ஏற்பாடும் சுதந்திரத்தின் பரம விரோதிகள்.'' இது பேரறிஞர் அண்ணாவின் பொன்மொழிகள்.

''அறியாத இனங்கள் என்று ஒதுக்கப் பட்டிருந்த அரிஜனங்கள், எல்லா உயர்நிலைகளையும் பெற்றாகவேண்டும் என்பதும் நம்முடைய குறிக்கோளாகும்.

சுதந்திர நாட்டுக்குடி மக்களின் குறிக்கோள்

''எல்லாம் நான் என்ற நிலை பொய், **'எல்லாம்நாம்'** என்று சொல்லுகின்ற மன நிலை உருவாகவேண்டும், பொதுமக்களுக்கு நன்மை செய்ய இருக்கிறோம் என்ற புனித உணர்வு நமக்கு ஏற்பட வேண்டும். ஊரை ஏமாற்றுகின்ற உணர்வும், ஊழலும், லஞ்சமும் அறவே தகர்த்தெறியப்படவேண்டும்.

''ஆயிரக் கணக்கான தேனீக்கள் ஒன்றாகச் சேர்ந்து தேனடையைக் கட்டுவது போல், ஒரு கூட்டு முயற்சியால் தான் நாட்டு நலம் உருவாக வேண்டும். ஆராய்ந்து முடிவு செய்கின்ற நேர்மையும், அஞ்சாமல் செயலாற்றும் ஆண்மையும், எல்லாரும் சமம் என்னும் எண்ணமும், கரையும் களங்கமும் இல்லாத அரசியல் தூய்மையும் தான் சுதந்திர நாட்டுக் குடிமக்களின் குறிக்கோளாக வேண்டும்.

உறுதி எடுத்துக் கொள்வோம்!

''நமது தாயகம் தன்னிகரில்லாத பொலிவையும், தரங்குன்றாத வலிவையும் பெற உறுதி எடுத்துக் கொள்வோம். நாட்டுப் புறத்து மக்களின் அகமும், முகமும் மகிழவும், சகல மக்கள் நலமடையவும், சரிநிகர் சமதர்மச் சமுதாயத்தை உருவாக்கவும் நம்மை நாம் ஈடுபடுத்திக் கொள்வோம்.

''சுதந்திர வாழ்வில் மூன்று பத்தாண்டுகளை முடித்து, முப்பத்தி ஒராவது ஆண்டில் அடியெடுத்து வைக்கும் இந்தியத் திருநாட்டை மகிழ்ச்சியோடு வாழ்த்துவோம்.

''உழவுக்கும் தொழிலுக்கும் வந்தனை செய்வோம்,
வீணில் உண்டுக் களித்திருப்போரை நிந்தனை செய்வோம்''

என்று இந்தச் சுதந்திரத் திருநாளில் சபதமேற்போம்.

வாழ்க சுதந்திரம்!
வளர்க சமத்துவம்!!
அண்ணா நாமம் வாழ்க!!!

[மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் திரு. எம். ஜி. ஆர். அவர்கள், 15—8—1977 அன்று மாலை 6—30 மணிக்கு அனைத்து இந்திய வானொலியில் ஆற்றிய உரை.]

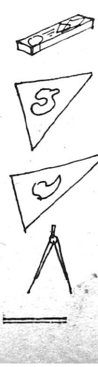
தமிழ்நாட்டில் கல்வி வளர்ச்சி

மாண்புமிகு கல்வி அமைச்சர்

திரு. செ. அரங்கநாயகம்

கல்விக்காக 1977—78ஆம் ஆண்டில் ரூ. 160 கோடி (''மானியக் கோரிக்கை 17—கல்வி'' யின் கீழ்) நிதி ஒதுக்கம் செய்யப்பட்டு உள்ளது. இத்தொகை 1977—78ல் வருவாய்க் கணக்கில் ஆகும் மொத்தச் செலவான ரூ. 663 கோடியில் 24 விழுக்காடாகும். வரவு—செலவுத் திட்டத்தில் மற்றெல்லாத் துறைகளைக் காட்டிலும் கல்வித் துறைக்கே அதிகத் தொகை அளிக்கப்பட்டுள்ளது. கல்வி மானியத்தின் கீழ் 1975—76ல் ஆன செலவு ரூ. 123 கோடி; 1976—77ல் (திருத்த மதிப்பீட்டின்படி) ஆன செலவு ரூ. 136 கோடி. இதிலிருந்து கல்விச் செலவு தொடர்ந்து உயர்ந்து கொண்டே வருகிறது என்பது தெரிய வரும்.

கல்வி மானியக் கோரிக்கையின் கீழ் 1977—78 வரவு—செலவு மதிப்பீட்டில் பல்வேறு நிலைக் கல்விப் பணிகளுக்கும் செய்துள்ள நிதி ஒதுக்க விவரங்கள் வருமாறு:—



கல்வி	ரூபாய் (இலட்சத்தில்)
1. தொடக்கக் கல்வி	76,23
2. உயர்நிலைப் பள்ளிக் கல்வி	53,21
3. கல்லூரிக் கல்வி	20,34
4. சிறப்புக் கல்வி	86
5. தேசிய மாணவர் படை, விளையாட்டு முதலியவை	1,46
6. பிற இனங்கள்	18
7. தொழில் நுட்பக் கல்வி	5,64
மொத்தம்—கல்வி	1,57,92

கலை பண்பாடு	32
தொல்பொருள் ஆராய்ச்சி	11
அரும்பொருட்காட்சிச்சாலைகள்	12
பொது நூலகங்கள்	79
	1,34
சமூகப் பாதுகாப்பும் நலனும் (ஊனமுற்றோருக்கான பள்ளிகள் முதலியன)	35
மொத்தம் மானியக் கோரிக்கை ("17 கல்வி"யின் கீழ்)	1,59,61

கல்வி வளர்ச்சிக்காகச் செய்யப்பட்டுள்ள மேற்கண்ட நிதி ஒதுக்கங்கள் தவிர, பள்ளி, கல்லூரிக் கட்டடங்கள், கடன்கள் முதலியவற்றிற்காகப் பிற கோரிக்கைகளின் கீழ் 1977—78-ல் செய்யப்பட்டுள்ள நிதி ஒதுக்கம் வருமாறு :

பொதுக் கல்வி

அ) வருவாய்க் கணக்கில் செலவு:

	ரூபாய் (இலட்சத்தில்)
சமுதாய வளர்ச்சிப் பணிகள் —ஊராட்சி ஒன்றியப் பள்ளிக் கட்டடங்கள் ...	54
சமூகக் கல்வி ...	8
அலுவலகக் கட்டடங்கள் மானியக் கோரிக்கை 37— பொதுப்பணி	1
கல்வி—அரசுப் பள்ளிகள் கல்லூரிகளுக்குக் கட்டடங்கள்	5
தனியார் மற்றும் உள்ளாட்சி மன்றப் பள்ளி ஆசிரியர்களுக்கு ஓய்வூதியம் ...	5,16

ஆ) வருவாய்க் கணக்கின்கீழ் வராத செலவு

மூலதனச் செலவு

பள்ளிக் கல்வித் துறை அலுவலகக் கட்டடங்கள்	2
கல்வி, கலைகள், பண்பாடு ஆகியவற்றிற்கான மூலதனச் செலவு—அரசுப் பள்ளிகள், கல்லூரிகளுக்குக் கட்டடங்கள்	3,39
கடன்கள் — தனியார் பள்ளி ஆசிரியர்களுக்குத் திருமணக் கடன்	1
தேசிய கடன் படிப்புதவித் தொகைகள்	34
மொத்தம்—பொதுக் கல்வி ...	9,60

தொழில் நுட்பக் கல்வி

	ரூபாய் (இலட்சத்தில்)
அரசு தொழில் நுட்பக் கல்வி நிலையக் கட்டடங்களுக்கான மூலதனச் செலவு ...	8
தொழில் நுட்பக் கல்வி மாணவர்களுக்குக் கடன்கள்	9
தனியார் தொழில் நுட்பக் கல்வி நிறுவனங்ளுக்குக் கடன்	1
மொத்தம்—தொழிற் கல்வி ..	18
மொத்தம்—பொதுக் கல்வியும் தொழிற் கல்வியும் ...	9,78

மேற்சொன்ன நிதி ஒதுக்கங்கள் அனைத்தும் கணக்கிற் கொள்ளப்பட்டால், 1977—78ல் கல்விக்காகச் செலவிடப்படும் தொகை ரூ.170 கோடியாகும்.

அரிசனங்கள், பின் தங்கிய வகுப்பினர் நலப் பள்ளிகள், விடுதிகள், அரிசனங்கள், பழங்குடி வகுப்பினர், பின்தங்கிய வகுப்பினரைச் சேர்ந்த மாணவர்களுக்குப் படிப்பு உதவித் தொகைகள் முதலியவற்றிற்கான செலவும், சீர்திருத்தப் பள்ளிகள், தொழிற் பயிற்சி நிறுவனங்கள் போன்றவற்றிற்கான செலவுகள் மேற்படி செலவினங்களின் கீழ் வாரா. இந்த இனங்களின் மொத்தச் செலவு சுமார் ரூ. 22 கோடியாகும்.

மருத்துவக் கல்வி, வேளாண்மைக் கல்வி, கால்நடை மருத்துவக் கல்வி ஆகியவற்றிற்கு அந்தந்தத் துறைகளின் கீழ் வரவு—செலவுத் திட்டத்தில் தனித் தனியாக ஒதுக்கப்பட்டுள்ள நிதி, மொத்தம் சுமார் ரூ. 9 கோடி. மேற்கண்ட இரு இனங்களுக்கான செலவையும் (ரூ. 22 கோடியும், ரூ. 9 கோடியும்) கணக்கில் கொண்டால், 1977—78ஆம் ஆண்டுக்கான வரவு-செலவுத் திட்டத்தில் கல்வி வளர்ச்சிக்கான மொத்தச் செலவு சுமார் ரூ. 201 கோடியாக இருக்கும்.

(43—ஆம் பக்கம் பார்க்கவும்)

பால் வளம் பெருகிட...

—டாக்டர் அ. பரசுராமன்,
திட்ட அலுவலர்,
தீவிர கால்நடை அபிவிருத்தித் திட்டம்.
மதுரை.

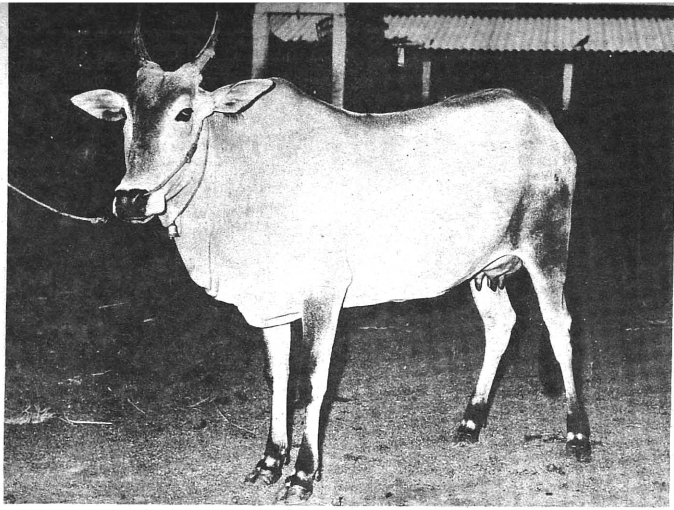
தற்போது தமிழ்நாட்டில் கால்நடை இன அபிவிருத்திக்காக நம் நாட்டுப் பசுமாடுகள், எருமை மாடுகள் ஆகியவற்றின் தரத்தை உயர்த்தும் நோக்குடன் கேந்திர கிராமத் திட்டம், தீவிர கால்நடை அபிவிருத்தித்திட்டம், முதலிய சீரிய திட்டங்கள் கால்நடைப் பராமரிப்புத் துறையினரால் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. தீவிர கால்நடை அபிவிருத்தித் திட்டம், மதுரை, தஞ்சை திருநெல்வேலி மற்றும் புதுக்கோட்டை முதலிய இடங்களில், துவக்கப்பட்டுள்ளது.

மதுரை தீவிர கால்நடை அபிவிருத்தித் திட்டம் 7-1-'74-ல் ஆரம்பிக்கப்பட்டு தொடர்ந்து செயலாற்றி வருகிறது. மதுரையைத் தலைமை இடமாகக் கொண்டு, திட்ட அலுவலர் ஒருவரின் நிர்வாகத்தில் இத்திட்டம் செயல்பட்டு வருகிறது. இத் திட்டத்தின் முக்கிய நோக்கம், தரத்தில் உயர்ந்த கால்நடைகளையும், பாலையும் பெருக்குவதும், பால் பண்ணைத் தொழிலை இலாபகரமாக நடத்த வழிமுறைகளைப் பொதுமக்களுக்கு வழி காட்டுவதுமாகும். இத்திட்டம், பால்பண்ணைத் தொழிலில் பொது மக்களுக்கு ஊக்கத்தையும், நம்பிக்கையையும், ஏற்படுத்துவதற்குரிய ஒரு பிரத்தியேகமான திட்டமாக, விளங்குகிறது. பெரிய பால் பண்ணைத் திட்டத்திற்குப் பால் வழங்கக்கூடிய பகுதிகளும், அல்லது தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட இனத்தைச் சேர்ந்த பசுக்களும் எருமைகளும் நிறைந்த வளமிக்க நகரப் பகுதிகளும் இத் திட்டத்தை அமலாக்கத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டுள்ளன.

நம் நாட்டு மாடுகள் மற்றும் எருமைகள் பால் தரும் அளவு மிகக்குறைவு. அதாவது நாளொன்றுக்கு 2 லிட்டர் அல்லது 3 லிட்டர் அளவிலேயே உள்ளது. தமிழ்நாட்டில் நம் நாட்டுப் பசுக்கள் சராசரியாக ஒரு ஈற்றில் 204 கிலோ பாலும், எருமைகள் 364 கிலோ பாலும் கொடுக்கின்றன என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. தீவிர கால்நடை அபிவிருத்தித்திட்டப் பகுதியில், பால் கொடுக்கும் திறன் அதிகமான 'ஜெர்ஸி', 'ரெட்டேன்' முதலிய அயல் நாட்டுக் காளைகளிலிருந்து விந்து எடுக்கப்பட்டுச் செயற்கை முறை இனவிருத்தி மூலம், நம் நாட்டு மாடுகளின் தரம் உயர்த்தப்பட்டு வருகிறது. 'பால் உற்பத்தியை எங்ஙனம் இம்முறையில் உயர்த்த இயலும்?' என்று சிலருக்கு ஐயம் ஏற்படும்.

மரபு வழிப்பண்பியல் (Genetics) படி ஒரு பொலிகாளையின் தாய் அதன் ஒரு ஈற்றில் 4,000 கிலோ பால் கொடுத்ததென்று வைத்துக் கொள்வோம். 3,000 முதல் 4,000 கிலோ பால் கொடுக்கக்கூடிய வர்க்கத்தில், பிறந்த சீமைக் காளைகளே, தீவிர கால்நடை அபிவிருத்தித் திட்டப் பகுதிகளில் செயற்கை முறை இனவிருத்திக்குப் பயன்படுத்தப் படுகின்றன. இக் காளையின் விந்து மூலம், ஒரு ஈற்றுக்கு 200 கிலோ பால் கொடுக்கும் வல்லமையுள்ள பசுவில் இனவிருத்தி செய்வதால் பிறக்கும் கன்று கிடாரிக் கன்றுகப் பிறக்குமானால், இது பசுவாகும் போது, $\frac{4000+200}{2}=\frac{4200}{2}=2100$ கிலோ பால் கொடுக்கும் சக்தியுள்ளதாக இருக்கும். ஆகவே இவ்வின விருத்தியில் நாட்டுப் பசுவை விடக் கலப்பினப் பசுவில் சுமார் 10 பங்கு அதிகப் பால் கிடைக்கும் வாய்ப்பு உள்ளது என்பது தெளிவாகிறது. மேலும் சீமைக் கலப்பினக் கன்றுகள் 18 மாதங்களிலேயே சரியாகப் பராமரிப்பின்-பருவத்திற்கு வந்து சுமார் 27 மாத வயதிலேயே முதல் கன்று ஈன்று விடும் வல்லமையுள்ளது. இப்புள்ளி விவரங்கள், துரிதமாகப் பால் உற்பத்தியை அதிகரிக்க சீமையினக் கலப்பு இன விருத்தி எவ்வளவு தூரம் உதவுகிறது, என்பதைத் தெளிவாக்குகின்றன. தீவிர கால்நடை அபிவிருத்தித் திட்டத்தில், கால்நடை பராமரிப்புச் சம்பந்தமான எல்லாவிதமான தொழில் நுட்பங்களும், அதாவது கால்நடை இனவிருத்தி, கன்று வளர்ப்பு, நோய்த் தடுப்பு, தீவன அபிவிருத்தி, தூயமுறையில் பால் கறத்தல் முதலியன யாவும் ஒரே நிறுவனத்தின் மூலம் செயலாற்ற வழி வகைகள் செய்யப்பட்டுள்ளன.

அயல்நாட்டு இனங்களில், நம் தமிழ்நாட்டின் தட்பவெப்ப நிலைக்கு ஏற்றதாக உள்ளது,



தாய்ப்பசு (நாட்டினம்) எண் MLR. 32 நாள்தோறும் கறக்கும் பால் 2.5 லிட்டர்.

'ஜெர்சி' இனமேயாகும். ஏனெனில், அதிக வெப்பநிலையை இந்த இனம் தாங்கக் கூடிய சக்தி உள்ள தாய் இருப்பதுடன், இவ்வின பசுக்களின் பாலில் கொழுப்புச் சத்து 5.4 சதவிகிதமாக இருக்கிறது. ஆதலால் தீவிர கால்நடை அபிவிருத்தித் திட்டப் பகுதிகளில், 'ஜெர்சி' இனக் காளைகள் ஏனைய அயல்நாட்டு இனங்களைவிட மிகுதியாகப் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன.

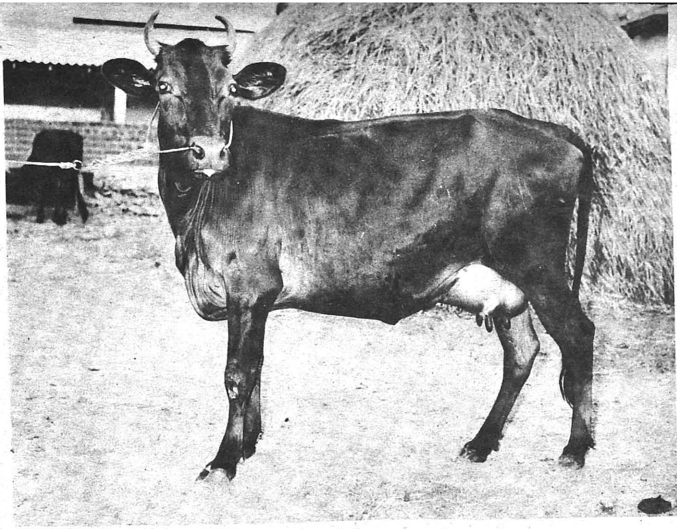
மதுரை தீவிர கால்நடை அபிவிருத்தித்திட்ட எல்லையில் பொலிவுக்குத் தகுதியான சுமார் ஒரு இலட்சம் பசுக்களும், எருமைகளும் உள்ளன. இப் பகுதியில் செயற்கை முறை இனவிருத்திக்காக 100 கிளை நிலையங்கள் நிறுவப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு கிளை நிலையப் பகுதியும், சுமார் 1,000 பசுக்களையும் எருமைகளையும் கொண்டுள்ளது. விந்து சேகரிப்பு நிலையங்கள் முறையே மதுரையிலும், விருதுநகரிலும் நிறுவப்பட்டு, அனுதினம் ஊர்தி மூலமும், தூதுவர்கள் மூலமும் கிளை நிலையங்களுக்கு விந்து அனுப்பப்படுகிறது. 14 'ஜெர்சி' காளைகளும், 15 'முர்ரா' இன எருமைக் கடாவும் கொண்டு, சுமார் ஒரு இலட்சம் பசு மற்றும் எருமைகளின் இனவிருத்தித் தேவைகள் பூர்த்தி செய்யப்பட்டு வருகிறதென்றால், செயற்கை முறை இனவிருத்தியின் ஒப்பற்ற நலமும் துரிதமான கால்நடை அபிவிருத்தியும் நமக்குத் தெள்ளத் தெளிவாக விளங்குகிறது.

இக் கிளை நிலையங்களைத் தவிர, திட்டத்திற்கு வெளியேயுள்ள 44 கிளை நிலையங்களுக்கும் மதுரை நிலையம் அனுதினம் விந்து விநியோகம் செய்து வருகிறது. பதப்படுத்திய விந்தை, குளிர்சாதனப் பெட்டியிலோ அல்லது 'தெர்மாஸ்' குடுவையிலோ 3 டிகிரி முதல் 8 டிகிரி சென்டிகிரேடு தட்பநிலையில் வைத்திருந்து 48 மணி நேரம் வரை பசு மற்றும் எருமைகளுக்குக் கருவூட்ட உபயோகப்படுத்தலாம். திட்டப் பகுதியைச் சார்ந்த மின் வசதியுள்ள கிளைநிலையங்களில் குளிர்சாதனப் பெட்டிகள் வழங்கப்பட்டு, இரண்டு நாட்களுக்கொரு தடவை விந்து வழங்கப்பட்டு வருகிறது.

திட்டத்தில் ஆக்கப் பணிகள்

1. இனவிருத்தி: மதுரை திட்டப் பகுதியை 4 பாகங்களாகப் பிரித்து முறையே மதுரை, மேலூர், திருவில்லிபுத்தூர், விருதுநகர் முதலிய இடங்களில் பிராந்திய செயற்கை முறை இனவிருத்தி நிலையங்கள் அமைக்கப்பட்டு, ஒரு பொறுப்பு அலுவலர் நிர்வாகத்தில், ஒவ்வொரு பிராந்திய செயற்கை முறை நிலையத்திலும், 25 கிளை நிலையங்கள் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன.

கட்டுப்பாடோடு கூடிய இனவிருத்தி (Breeding Control) முறையினால்தான், நல்ல பிறப்பு அம்சங்களோடு கூடிய கால்நடைகளைப் பெற முடியும். ஒவ்வொரு கிளை நிலையத்திலும் செயற்கை முறை இனவிருத்திக்குரிய தேவைகள் அனைத்தும் செய்து தரப்பட்டுள்ளன. கிளை நிலையங்களில் பணி புரியும் கால்நடை உதவியாளர்கள் பசு மற்றும் எருமைகளுக்குச் செயற்கை முறை இன விருத்திக்கு உதவாத காளைகளை ஆண்மை நீக்கம் செய்தல், தொத்து நோய்த் தடுப்புப் பணி, கால்நடைகள் பராமரிப்புச் சம்பந்தமான அறிவுரைகள், கால்நடை குடற்பூச்சி நீக்கம் முதலிய பணிகளைக் கவனித்து வருகிறார்கள். ஒவ்வொரு வருடமும் ஏப்ரல் மாதத்திலிருந்து ஜூன் மாதத்திற்குள்ளாக கால்நடை உதவியாளர்கள் அவரவர்கள் பகுதிகளில் வீடு வீடாகச் சென்று கால்நடைக் கணக்கீடு எடுத்து வருகிறார்கள். இம்முறையினால் கால்நடைக் கணக்கு சரியாகக் கிடைப்பதுடன், பொது மக்களுக்கும் கால்நடை உதவியாளர்களுக்கும், நல்ல தொடர்பு ஏற்பட வாய்ப்பு உள்ளது. கால்நடை அபிவிருத்திச் சட்டம் (Live stock Improvement Act) இப் பகுதிகளில் அமல்படுத்தப் படுகிறது.



MLR பசுவின் முதல் ஈற்றுக்கன்று, பசுவாக மாறி (எண் MLR. F. 181) நாள்தோறும் கறக்கும் பால் 8 லிட்டர்.

2. ஆண்மை நீக்கம் செய்தல்

கால்நடைக் கணக்குகள் எடுத்தவுடன் 1 வயது முதல் 2½ வயதுக்குள்ளாக இருக்கும் காளைக் கன்றுகளை ஆண்மை நீக்கம் செய்வது; கால்நடை உதவியாளர்களின் மிக முக்கிய பணியாகும். அவரவர்கள் எல்லையில் உள்ள கிராமங்கள்தோறும் உதவியாளர்கள் சென்று காளைகளின் விவரங்களை சேகரித்து, உதவாக் காளைகளை காயடித்து வருகிறார்கள். இவ்வாறு ஆண்மை நீக்கம் செய்யவில்லையெனில் கால்நடை அபிவிருத்திப் பணி மிகவும் தடைப்பட்டு வரும்.

3. பதிவு

திட்டப் பகுதிகளில் உள்ள எல்லா பசு மற்றும் எருமைகளின் காதில் எண், கொடுத்து பதிவு செய்யப்பட்டு வருகின்றன. அவைகளுக்குச் செயற்கை முறை மூலம் பிறக்கும் கன்றுகளுக்கும் எண்கள் பதிவு செய்யப்படுகின்றன.

4. தீவன அபிவிருத்தி

தேவையான அளவு தீனியும், தீவனமும் கால்நடைகளின் பால் அளவை அதிகமாக்குவதற்கு இன்றியமையாததாகும். எல்லா பால் பண்ணைகளிலும் கால்நடைப் பராமரிப்புச் செலவில் சுமார் 70 சதவிகிதம் மாடுகளின் உணவிற்குச் செலவிடப்படுகிறது. கால்நடைத் தீவனங்களை இரண்டு வகைகளாகக் கொள்ளலாம். முதல் வகையில் வைக்கோல் காய்ந்த புல் வகைகள், பசுந் தீவனமான கினியாபுல், நேப்பியர்புல், நேப்பியர் கம்பு, கலப்புப் புல், குதிரை மசால் போன்றவைகள் அடங்கும். கடலைப் பிண்ணாக்கு, எள்ளுப் பிண்ணாக்கு, பருத்திக்கொட்டை, அரிசித் தவிடு, கோதுமைத் தவிடு, கடலைப் பொட்டு போன்றவை மற்றொரு வகையான சத்துணவாகும். இவ்வகையான சத்துணவு வகைகள் கிடைப்பது அரிதாக இருப்பதோடு விலையும் அதிகமாக உள்ளது. ஐந்து லிட்டரும் அதற்குக் குறைவாகவும் பால் தரும் கறவை மாடுகளுக்கு, பசும்புல் மட்டும் 40 கிலோ கொடுத்தால், சத்துணவு கொடுக்கத் தேவையே இல்லை என்று ஆராய்ச்சி மூலம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

நாளொன்றுக்கு ஐந்து லிட்டருக்கு மேல் பால் கொடுக்கும் கறவைமாடுகளுக்குச் சத்துணவு தேவை. ஆதலால் திட்டப்பகுதியில் பசும்புல் உற்பத்தியைப் பெருக்க விவசாயிகளுக்குப் பாதி விலையில் புல் நாற்றுகள், தீவன விதைகள் வழங்கப்பட்டு வருகின்றன. பசும்புல் பயிரிட்ட விவசாயிகளுக்கு சென்ட் ஒன்றுக்கு ரூ. 2 வீதமும் குதிரை மசால் தீவனப்பயிர் பயிரிட்டவர்களுக்கு சென்ட் ஒன்றுக்கு ரூ. 2.50 வீதமும் மானியமாக வழங்கப்பட்டு வருகிறது.

சோளத் தட்டு, நேப்பியர் கம்பு மற்றும் புல் வகைகளை ஒரு அங்குலத் துண்டுகளாக வெட்டி, மாடுகளுக்குத் தீவனமாகப் போட்டால் தீவனம் சேதமாகாமலிருக்கும். இக்கருத்தைப் பொது மக்களுக்குத் தெரிவிக்கும் வகையில் தட்டைவெட்டும் கருவி ஒன்றுக்குப் பாதி விலை அல்லது ரூ. 250 வரை மானியமாக வழங்கப்பட்டு வருகிறது. ஒவ்வொரு பிராந்திய செயற்கை முறை இனவிருத்தி நிலையத்திலும், ஒரு துணை வேளாண்மை அலுவலர், தீவன அபிவிருத்திக்கென்றே பிரத்தியேகமாக நியமிக்கப்பட்டு பணியாற்றி வருகிறார். தலைமை அலுவலகத்தில் தீவன அபிவிருத்திப் பணிகளைக் கவனிக்க மாவட்ட வேளாண்மை அலுவலர் பணியாற்றி வருகிறார்.

5. பால் அபிவிருத்தி விரிவாக்கப்பணி

கால்நடை சொந்தக்காரர்கள் தங்கள் கால்நடைகளைத் தகுந்த முறையில் இனவிருத்தி செய்து, பராமரிப்பதற்கு ஊக்கம் ஊட்டும் வகையில் அவர்கள் உற்பத்தி செய்யும் பாலுக்கு, நல்ல விற்பனை வசதி செய்து கொடுப்பது அவசியமாகும். மதுரையில் இத்திட்டம் செயல்படும் எல்லையில், தமிழ்நாடு பால்வள நிறுவனத்தைச் சார்ந்த 90கூட்டுறவுப் பால் பண்ணைச் சங்கங்கள் செயலாற்றி வருவதாலும், விருதுநகர், திருவில்லிபுத்தூர் முதலிய இடங்களில் பாலைக் குளிர வைக்கும் நிறுவனங்களும் (Milk Chilling Centres) இருப்பதாலும் பால் உற்பத்தியாளர்களுக்கு விற்பனை சுலபமாக உள்ளது. தரம் உயர்த்தப்பட்ட கிடாரிக்கன்றுகள் வருங்காலப் பசுக்கள் அல்லது கறவை எருமைகளாகும். எனவே அவைகளை நன்கு பராமரிக்க வேண்டும். அவைகள் திட்டப் பகுதியிலிருந்து விற்கப்படாமல் இருந்தால்தான் வருங்காலத்தில் திட்டப் பகுதியில் பால் உற்பத்தியைக் காணலாம். ஆதலால் தரமுள்ள தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட கிடாரிக் கன்றுகளுக்கு மாதம் ஒன்றுக்கு ரூ. 15 (ரூபாய் பதினைந்து) வீதம் மானியமாக 1974-ஆம் ஆண்டு முதல் வழங்கப்பட்டு வருகிறது. இக்கன்றுகள் 6 மாத முதல் 3 வயது ஆகும் வரையோ அல்லது பொலிவுக்குப் பருவ நிலை எய்தும் வரையோ மானியத் திட்டத்தில் இருக்கும். இவ்வாறு மானியம் பெறும் 800 கிடேரிகள் தற்போது உள்ளன. மானியம் முதலில் மாதம் ஒன்றுக்கு ரூ. 10 ஆகவும், மானியத் திட்டத்தில் சேர்க்கப்பட்ட கன்று இரண்டாவது தலைமுறைக் கன்று செய்கை முறையில் ஈன்ற பிறகு மாதம் ஒன்றுக்கு ரூ. 5 வீதம் மானியம் வாங்கிய மாதங்களுக்கு மொத்தமாகவும், கன்று சொந்தக்காரர்களுக்கு வழங்கப்பட்டு வருகிறது.

கறவை மாடுகள் வளர்க்கும் பொது மக்களுக்கு வங்கிகள் கடன் வசதி அளிக்கின்றன. இக்கடனைப் பொதுமக்கள் பெற பால் பண்ணை விரிவாக்க உதவியாளர்கள் உதவி புரிகிறார்கள். மேலும் இவர்கள் மானியம் பெறும் கன்றுகளையும், மற்றும் தரம் உயர்த்தப்பட்ட கன்றுகள், பசுக்கள், எருமைகள் ஆகியவற்றையும் பார்வையிட்டு அவைகள் பராமரிப்புப் பற்றி மக்களுக்கு அறிவுரை வழங்குகிறார்கள். ஒவ்வொரு செயற்கை முறை இனவிருத்தி நிலையத்திலும் ஒரு பால் பண்ணை உதவியாளர் பணியாற்றுகிறார். தலைமை அலுவலகத்தில் ஒரு பால் பணி விரிவாக்க அலுவலர் பணிபுரிகிறார்.

6. திட்டத்தின் முன்னேற்றத்தை அளவிடுதல்

இத்தகைய பெரிய முக்கியமான திட்டத்திற்கான புள்ளி விவரங்கள் தக்க முறையில் சேகரித்து, பதிவு செய்ய வேண்டியது அவசியமாகும். இவ்வாறு சேகரிக்கப்படும் புள்ளி விவரங்கள், இத்திட்டப்பகுதியில் பால் அபிவிருத்தி முன்னேற்றம், பசுந்தீவன முன்னேற்றம் முதலிய அம்சங்களையும், முன்னேற்றத்திற்குத் தடையாக இருக்கும் விவரங்களையும் ஆராய்வதற்கும் தடைகளை நீக்குவதற்குரிய வழிமுறைகள் வகுக்கவும் பெரிதும் பயன்படும். இப்புள்ளி விவரங்கள் ஓர் அளவு கால்நடை உதவியாளர்களாலும், ஏனையவை இதற்கென்றே பிரத்தியேகமாக நியமிக்கப்பட்ட உதவியாளர்களாலும் எடுக்கப்பட்டு வருகின்றன.

குத்து அவரைக்கு நுனியைக் கிள்ளி விடுவதனால் ஏற்படும் பயன்!

தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழகத்திலிருந்து அண்மைக் காலத்தில் வெளியிடப்பட்ட கோ. 6, கோ. 7, கோ. 8, கோ. 9 முதலிய குத்து அவரை வகைகளுக்கு விவசாயிகளிடையே சிறப்பான வரவேற்பு உள்ளது. இந்த அவரை வகைகளைப் பூக்கும் பருவத்தில் நுனியைக் கிள்ளி விடுவதால் செடி படராமல், குத்தாக இருக்கிறது. நுனியில் இருந்து இரண்டு கணுக்கள் வரை கிள்ளிவிட்டால் போதும். இதன் மூலம் அதிகமாகக் காய் பிடித்து அதிக மகசூலையும் தருகின்றது.

தகவல்:—பயிரியல் துறை,
தமிழ்நாடு வேளாண் பல்கலைக் கழகம்,
கோவை-3.

திட்டத்தலைமை அலுவலகத்தில் ஒரு புள்ளியியல் அலுவலர் விவரங்களைச் சேகரித்து, அவர் மேற்பார்வையில், இத்திட்டத்தின் சிக்கனம், திறமை, முன்னேற்றம், பயன்கள் முதலியனவற்றை அளவிட்டு, திட்டம் மேம்படுவதற்கான கருத்துக்களையும் எடுத்துக் கூறி வருகிறார். 1974-ஆம் ஆண்டில் இத்திட்டப் பகுதியில் சேகரிக்கப்பட்ட பால் அளவுப் புள்ளி விவரங்களிலிருந்து, இத் திட்டப் பகுதியில் ஒரு பசு சராசரியாக 2.8 கிலோ பால் கொடுக்கிறதென்றும், எருமை 3.2 கிலோ பால் கொடுக்கிறதென்றும் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.

மதுரையில் நடைபெறும் தீவிர கால்நடை அபிவிருத்தித் திட்டத்தில் அண்மையில்தான் முதல் தலைமுறை கன்றுகள் பசுக்களாகி, இரண்டாம் தலைமுறை கன்றுகளை ஈன ஆரம்பித்துள்ளன. அவ்வாறு பிறந்த கன்றுகளின் தோற்றமும் முதல் தலைமுறை பசுக்கள் பால் கொடுக்கும் அளவுகளும் எதிர்பார்த்த அளவிற்குச் சிறப்பாக உள்ளன. இவ்வாறு தரம் உயர்ந்த கிடாரிக்கன்றுகளின் எண்ணிக்கை திட்டப்பகுதியில் பெருகும்பொழுது-வருங்காலங்களில் இப் பகுதியில் பால் உற்பத்தியில் கணிசமான முன்னேற்றம் ஏற்படுவதற்கான வாய்ப்புகள் உண்டு என்பதில் ஐயமில்லை.

ஒவ்வொரு 44 நிமிடங்களுக்கும் ஒரு தரம் உயர்த்தப்பட்ட கன்று இத்திட்டப்பகுதியில் பிறந்து வருகிறது என்று 1976-77-ஆம் ஆண்டின் புள்ளி விவரங்கள் மூலம் தெரியவருகிறது.

'பாலில்லாப் பசுக்களைக் கொண்டது நம் நாடு' என்ற நிலையினை மாற்றி, பால் பொழியும் பசுக்களை உற்பத்தி செய்து, பால் வளம் பெருகச் செய்யும் திட்டம் கால்நடை பராமரிப்புத் துறையின் தலையாய திட்டம்-தீவிர கால்நடை அபிவிருத்தித் திட்டமாகும். இத்துணைச் சிறப்பினைக் கொண்ட இத்திட்டத்தைத் தொடர்ந்து செயல்படுத்துவதுடன், நம் மாநில நகரங்கள் அனைத்திலும் இத்திட்டம் செயல்படச் செய்வது இன்றியமையாதது. பால் வளம் பெருக உதவும் தீவிர கால்நடை அபிவிருத்தித் திட்டம் வாழ்க!

நிலக்கடலையிலிருந்து புரதச் சத்து மிக்க உணவு!

சீமச்சீர் உணவில், சரியான ஊட்டச் சத்து அளிப்பதற்கு ஏற்ற முக்கியமான எல்லாப் பொருள்களும் அடங்கியிருக்க வேண்டும். தசை நாரையும், அங்கங்களையும் பலப்படுத்த புரதச் சத்து தேவை. பலமும், சக்தியும் பெற கொழுப்புகளும், மாவுப் பொருளும் (கார்போஹைட்ரேட்டு) வேண்டும். ஆரோக்கியமான வாழ்வுக்கும், உடம்பு நன்கு வளரவும் வைட்டமின்கள் வேண்டும்.

உணவு பற்றி ஓர் ஆய்வு

நாட்டின் பல பாகங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்ட பல உணவு ஆய்வுகளிலிருந்து பின்வரும் விவரம் தெரிய வந்தது. அதாவது குறைவான வருவாய் பெறும் நபர்கள் முக்கியமாக தானியங்களை மட்டுமே உண்கின்றனர். நல்ல உணவிற்கு இன்றியமையாத பல பொருள்களை உண்பதில்லை. இதன் விளைவாகப் பெருமளவில் அவர்கள் நோய்களால் அல்லல் படுகின்றனர். இந்நோய்களுக்கே காரணம் அவர்கள் புரதச் சத்து குறைவாக உண்பதுதான் என்று தெரிய வந்தது. இந்த நோய் பொதுவாக குழந்தைகளிடமும், மகப் பேறு உண்டாகியிருக்கும் பெண்களிடமும், குழந்தை பெற்றவர்களிடமும் அதிகமாகத் தென்படுகிறது. இவர்களுக்கு வைட்டமின்களும், தாதுப் பொருள்களும் முக்கியமாகத் தேவைப்படுகிறது.

கூடுதல் உணவு

இம் மாதிரியான தருணத்தில் விலை மலிவானதும், அதிக ஊட்டச்சத்து அடங்கியதுமான கூடுதல் உணவு அளிக்க வேண்டியது அவசியம். ஆகவே இதை வியாபார அடிப்படையில் செய்யப்பட வேண்டும்.

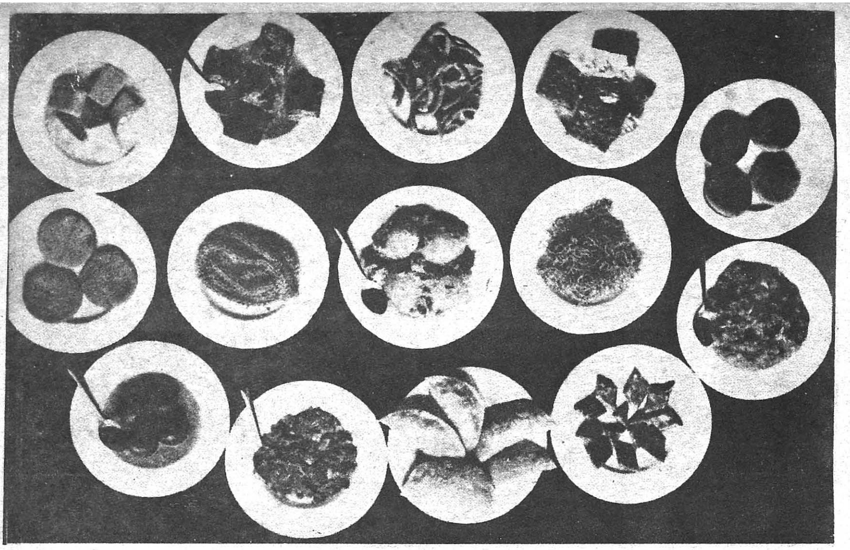
நிலக்கடலை விளைச்சல்

உலகத்திலேயே இந்தியாவில்தான் நிலக்கடலை அதிக அளவில் விளைகிறது. முக்கியமாக ஆந்திரப் பிரதேசம், மகாராஷ்டிரம், தமிழ்நாடு, குஜராத் மற்றும் கர்நாடகம் ஆகிய மாநிலங்களில் நிலக்கடலை அதிக அளவில் விளைகின்றது. நம் நாட்டில் சுமார் 50 விதமான நிலக்கடலைகள் விளைகின்றன. இவைகளின் அளவிலும் மேல் ஓடுகளிலும், விளைச்சல் முறையிலும் மாறுதல் உள்ளன. எனினும் இந்த விதங்களைப் பொதுவாக இரண்டு வகைகளாகப் பிரிக்கலாம். கொத்து கொத்தாக விளைவது ஒரு வகை. இவை மூன்றிலிருந்து நான்கு மாதங்களில் விளையும். மெல்லிய ஓட்டினுள் விதைப் பருப்புகள் சிறிய அளவில் இருக்கும். மற்றொரு வகை பரவும் வகை. இவை நான்கிலிருந்து ஐந்து மாதங்களில் விளையும். கனமான ஓட்டினுள் கோழி முட்டை வடிவத்தில் விதைப் பருப்புகள் இருக்கும்.

இந்தியாவில் பல மனிதர்கள் ஏதோ ஒரு வகையில், நிலக்கடலையை உண்கின்றனர். சில உணவுப் பதார்த்தங்கள் தயாரிப்பதிலும் இவை உபயோகப்படுகின்றன. ஆனால் கடலையிலிருந்து எண்ணெய்யை எடுத்த பிறகு, பிண்ணாக்கை உணவாக உட்கொள்ளுவதில்லை. எண்ணெய் வித்து உணவில் புரதச் சத்து அதிகம் அடங்கியுள்ளது.

நிலக்கடலை மாவு

உண்பதற்கு ஏற்ற வகையில் நிலக்கடலை மாவு தயாரிக்கப்படுகிறது. இந்த மாவு நல்ல உணவு என்று கருதப்படுகிறது. இதில்



நிலக்கடலை மாவால் தயாரிக்கப்பட்ட பண்டங்கள்.

அதிக அளவு அதாவது 50 சத விகிதம் புரதச் சத்து அடங்கியுள்ளது.

இம்மாதிரியான முறையில் சேதமடைந்ததும், சொத்தையானதுமான கடலைகள் பிரிக்கப்பட்டு, நல்ல நிலக்கடலைகள் வறுக்கப்படுகின்றன. இயந்திரச் சாதனங்கள் மூலம் கடலையில் உள்ள மேல் சிவப்புத் தோலானது அகற்றப்பட்டு, சொத்தையான கடலைகள் பிரிக்கப்படுகின்றன. பரம்பரையாக உள்ள செக்கில், இந்த கடலைகள் போட்டு அரைக்கப்படுகின்றன. இப்படிச் செய்யப்பட்ட பிறகு, பிண்ணாக்கில் 5 முதல் 6 சதவீதம்தான் எண்ணெய் வருகிறது. பிறகு இந்தப் பிண்ணாக்கு மாவாகச் செய்யப்படுகிறது.

அதிக வீரியமும், ஊட்டச்சத்தும் உள்ளவை

குறைவான கொழுப்புள்ள நிலக்கடலை மாவில் புரதச்சத்தும், வைட்டமின் 'பி'யும், கால்சியம், பாஸ்பரஸ் போன்ற தாதுப் பொருள்களும் அடங்கியுள்ளன. இந்தக் குறைவான கொழுப்புள்ள மாவு முக்கியமான உணவாகும். பல காரிய உணவு (Multi purpose food), பிஸ்கட்டுகள், ஆட்டா போன்ற உணவுப் பொருள்களில் இது அடங்கியுள்ளது. மைசூர், மத்திய உணவுத் தொழில் நுட்ப ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் செய்யப்பட்ட ஆராய்ச்சியின் பயனாக இவைகள் தெரிய வந்தது. இவ்வாராய்ச்சி நிலையத்திலிருந்து கிடைக்கும் பல காரிய உணவில், விசேஷமாகத் தயாரிக்கப்பட்ட நிலக்கடலை மாவு 75 சதவீதமும், வறுக்கப்பட்ட கொத்துக்கடலை மாவு 25 சதவீதமும் அடங்கியுள்ளது. இதில் முக்கியமான வைட்டமின்களும், வைட்டமின் 'ஏ', 'பி' காம்ப்ளக்ஸ், வைட்டமின் 'டி'யும் உள்ளன. இவை பின்வருமாறு மூன்று வகைகளில் கிடைக்கின்றன :

(1) உப்பு கலந்தவை. இவை ரசம், பருப்பு மற்றும் இதர உப்புப் பதார்த்தங்களிலும் உபயோகிக்கக் கூடியவை.

(2) தித்திப்பு பதார்த்தங்களில் உபயோகிக்கக் கூடியவை.

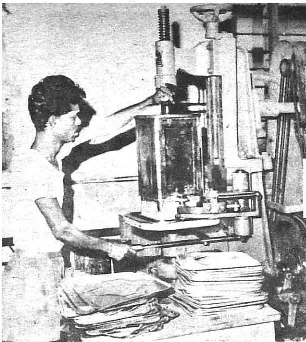
(3) 25 சதவீதம் பால் பௌடருடன், உபயோகிக்கக் கூடியவை. இவை குறிப்பாகக் குழந்தைகளுக்கு ஏற்றவை.

அதிக அளவில் புரதச் சத்து உள்ள கொஞ்ச அளவு உணவை—ஒன்றிலிருந்து ஒன்றரை அவுன்ஸ் உணவை—தினமும் ஒரு பெரியவர் உண்டால், போதுமான புரதச் சத்தும், வைட்டமினும், தாதுப்பொருள்களும் கிடைக்கும். இந்தியாவில் பொதுவாகத் தயாரிக்கும் உணவுப் பதார்த்தங்களில் இதைத் தாராளமாக உபயோகிக்க முடியும்.

மாவு கலப்பு

கோதுமை மாவை, நிலக்கடலை மாவுடனும், மரவள்ளிக் கிழங்கு மாவுடனும் கலந்து அபிவிருத்தி செய்யப்பட்டுள்ளது. 10 சதவீதம் நிலக்கடலை மாவு கலந்த கோதுமை மாவைக் கொண்டு சப்பாத்திகளும், பூரிகளும் செய்யலாம். மரவள்ளிக் கிழங்கு அரிசியும், இதரக் கலப்பு உணவுகளையும் தயாரிக்க மரவள்ளிக் கிழங்கின் மாவுடனும், கோதுமை மாவுடனும், நிலக்கடலை மாவைக் கலக்கலாம். ரொட்டியும், இதர உணவுப் பண்டங்களும் செய்ய கோதுமை மாவுடன், நிலக்கடலை மாவையும் கலக்கலாம். நிலக்கடலை மாவினால் படத்தில் காணும் பல்வேறு உணவுப் பொருள்களைச் செய்யலாம்.

இந்தச் சத்துணவைப் பூரணமாகப் பயன்படுத்தினால், மனிதர் உண்பதற்குக் கூடுதல் புரதச் சத்து உணவு கிடைக்கும். அதாவது ஆண்டுக்குச் சுமார் 20 இலட்சம் டன் கிடைக்கும். இது நம் நாட்டின் புரதச் சத்துப்பற்றாக்குறையை ஒழித்துக் கட்டும்.



பளபளப்பான டின்கள் உருவாகிறது இங்கே!

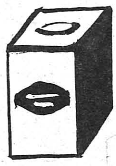
கிண்டித் தொழிற்பேட்டை!

வகை வகையான தொழில்கள் இங்கே வளர்ந்து வருவதைப் பார்க்கிறோம்.

தமிழ்நாடு அரசு 1957-ல் உருவாக்கிய இந்தத் தொழிற்பேட்டையில் துவக்கத்தில் 148 தொழிற்கூடங்களே இருந்தன. ஆனால் இன்று? 200-க்கு மேற்பட்ட தொழிற்கூடங்கள், பல்வேறு தொழில்களைச் செய்து, தமிழ்நாட்டின் தொழில் வளத்துக்கு வழிகோலி வருகின்றன.

404 ஏக்கர் பரப்பளவுள்ள இத்தொழிற்பேட்டை ஏராளமான பேர்களுக்கு வேலைவாய்ப்பு அளிக்கிறது. சுமார் 5,000க்கும் மேற்பட்ட ஆண்களும், பெண்களும் இங்கே பணிபுரிகின்றனர்.

இந்தத் தொழிற்பேட்டையிலே ஒரு தொழிற்கூடம்! தகரத்தாலான டின்கள் இங்கே தயாரிக்கப்படுகின்றன. அதன் பெயர்: 'மெட்டல் கண்ட்டெய்னர் கார்ப்பரேஷன்' (Metal Container Corporation)



முதலில் பளபளக்கும் தகடுகளைப் பார்க்கிறோம். இயந்திரத்தினுள் நுழைந்ததும் சிறிது நேரத்தில் அழகிய டின்களாக உருப்பெற்று வெளி வருவதையும் பார்த்து வியக்கிறோம்.

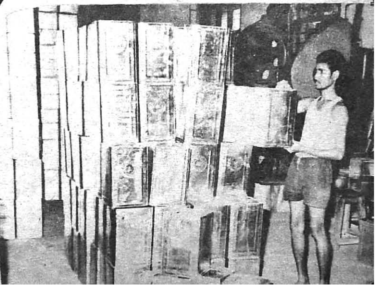
இத்தொழில் முதலில் அதாவது 1948-ல் சிறிய அளவில் துவக்கப்பட்டது. தன்னம்பிக்கை, விடா முயற்சி, உழைப்பு காரணமாக இது படிப்படியாக உயர்ந்து வளர்ந்தது.

1957-ல் கிண்டித் தொழிற்பேட்டை உருவானதும், இது முழு வளர்ச்சி பெற்றது. இங்கே தயாராகும் டின்கள் பிஸ்கட், எண்ணெய் ஆகியவைகளுக்காகப் பயன்படுகின்றன. ஒரு டின் 18 லிட்டர் கொள்ளளவு கொண்டது. பிரிட்டானியா பிஸ்கட், கம்பெனி டாடா ஆயில் கம்பெனி முதலானவற்றுக்கு இந்த டின்கள் அனுப்பப்படுகின்றன. பொதுவாகத் தமிழ்நாடு முழுவதும் இந்த டின்கள் அனுப்பப்பட்டு வருகின்றன.

டின்கள் செய்யப்படுவதற்கான தகடுகள் கல்கத்தாவிலிருந்து தருவிக்கப்படுகின்றன. ஒரு மாதத்திற்குச் சுமார் 30,000 டின்கள் இங்கே தயாரிக்கப்படுகின்றன.

'அரும்பு வேர்வை உதிர்த்துப் புவிமேல் ஆயிரந்தொழில் செய்திடுவீரே' என்ற பாரதியின் கனவை நனவாக்கிடும் வகையில் பல்வேறு தொழில்கள் பாங்காய் வளர்ந்திடும் காட்சியை நாள் தோறும் கண்டு களித்திடலாம், கிண்டித் தொழிற்பேட்டையிலே!

—பி. வி. கிரி.



கோ-ஆப்டெக்ஸ் அளிக்கும் காஞ்சிபுரம் பட்டுச் சேலை தங்கத்துக்கு நிகரானது!

ஆம்! காஞ்சிபுரம் பட்டுச் சேலைக்கு தங்க நிகர் மென்மை எழிலூட்டுவது கோ-ஆப்டெக்ஸ். பற்பல டிசைன்கள். அசல் சரிகை. அணிபவருக்கு எழில் கூட்டும் கண்கவர் வண்ண வகைகள்.

மற்றும் ஆரணி, கும்பகோணம் அசல் பட்டுச் சேலைகள், உறையூர், கோயமுத்தூர், சேலம் கைத்தறி நூல் சேலைகள், சுங்கடி பிரிண்டுகள், சின்னாளப்பட்டி சேலைகள்.

தரமான மீன்குஞ்சுகள் உற்பத்திக்கு உதவும் தூண்டு முறை

வேளாண்மைக்கு நல்ல விதைகள் தேவை. அது போலவே மீன் வளர்ப்பிற்கும் தரமான மீன் குஞ்சுகள் தேவை. விரைவாக வளரும் மீன் வகைகளின் குஞ்சுகளே தரமானவை எனக் கருதப்படும். பருவ மழைக்குப் பின், ஆறுகளிலிருந்து மீன் குஞ்சுகள் சேகரிக்கப்படுகின்றன. இவற்றில் வேண்டாத பல சிறு மீன் இனங்களும் கலந்து கிடைப்பது இச் சேகரிப்பு முறையிலுள்ள ஒரு பெருங் குறை. பிற மீன் இனக் கலப்பில்லாமல், வேகமாக வளரும் இயல்புடைய மீன் வகைக் குஞ்சுகளைப் பெருமளவில் குளங்களிலேயே உற்பத்தி செய்ய உறுதுணையான தூண்டு முறை இக் குறையைப் போக்குகிறது.

தூண்டு முறையின் அடிப்படை

சினை முதிர்ச்சி பெற்ற ஆண்—பெண் மீன்களுக்கு இயல்பாகவே இனப் பெருக்க உணர்ச்சி உண்டாகின்றது. மீன் மூளையின் அடிப்புறத்திலுள்ள பிட்யூட்டரி சுரப்பி இவ்வுணர்ச்சியை உண்டாக்குகின்றது. மீனின் 'பிட்யூட்டரி' சுரப்பி 'ஹார்மோன்களை'ச் சுரந்து மீனின் சினை உறுப்புக்களைத் தூண்டி இனப் பெருக்கம் செய்ய உதவுகிறது. 'பிட்யூட்டரி' சுரப்பியைப் பிசைந்து, வெளியாகும் 'ஹார்மோன்'கள் கலந்த நீரை நேரடியாகவே சினை முதிர்ந்த மீன்களினுள் ஊசி மூலம் செலுத்தலாம். இதனால் சினை மீன்கள் தேங்கிய நீர் நிலைகளிலேயே இனப் பெருக்கம் செய்து, தூய, தரமான மீன் குஞ்சுகளைப் பெற முடிகிறது. இதுவே தூண்டுமுறை!

'பிட்யூட்டரி' சுரப்பி சேகரித்தல்

ஆண்-பெண் சினை மீன்கள் சினை முதிர்ச்சி பெற்ற நிலையில்தான், 'பிட்யூட்டரி' சுரப்பியில் சுரக்கும் 'ஹார்மோன்'கள் இனப்பெருக்கம் செய்யும் உறுப்புக்களைத் தூண்டும். எனவே, நீர்த் தேக்கங்களில் அல்லது குளங்களில் வளர்ந்த சினை முதிர்ந்த மீன்களிலிருந்தே 'பிட்யூட்டரி' சுரப்பிகள் சேகரிக்கப்படுகின்றன. வேகமாக வளரும் கெண்டை மீன் இனங்களான 'தோப்பா' (கட்லா) 'ரோகு', 'மிர்கால்' போன்றவை

—திரு. வே. நடராசன்,
துணைப் பேராசிரியர்,
மீன்வள அறிவியல் துறை,
தமிழ்நாடு வேளாண்மைப்
பல்கலைக் கழகம்,
கோயமுத்தூர்-3.

ஜூன்—ஆகஸ்ட் மாதங்களில் இனப் பெருக்கம் செய்வதால், மார்ச்சு, ஏப்ரல், மே மாதங்களிலிருந்தே மீன்கள் பருவ நிலை எய்தத் துவங்குகின்றன. இக் காலத்தில் 'பிட்யூட்டரி' சுரப்பிகளைச் சேகரித்தால், அவைசிறந்த பயனளிக்கும். மீன் மூளையின் அடிப்புறத்தில் 'பிட்யூட்டரி' சுரப்பி பொருந்தி உள்ளது. எனவே, மீன் மண்டை ஓட்டினைப் பிளந்து, மூளைப் பகுதியை அப்புறப்படுத்தி, இச்சுரப்பி சேகரிக்கப்படுகின்றது. ஒரு மீனுக்கு ஒரு சுரப்பியே உண்டு. சுரப்பிகளிலுள்ள 'ஹார்மோன்'கள் நீரில் கரையும் தன்மையுடையவை. எனவே சேகரித்த சுரப்பிகளை, நீர் கலவாத சாராயச் சத்தில் (absolute alcohol) வைத்துப் பாதுகாக்க வேண்டும்.

ஆண்—பெண் சினை மீன்கள் தேர்வு செய்தல்: நன்கு சினை முதிர்ந்த ஆண்—பெண் மீன்களைத் தேர்ந்தெடுப்பது வெற்றிகரமான தூண்டு முறை இனப் பெருக்கத்திற்குத் துணை செய்யும். முதிர்ந்த ஆண் சினை மீனின் வயிற்றுப் புறத்தை மெல்ல அழுத்தினால் வெண்ணிற பால் (Milk) எளிதில் வெளிவரும். மேலும், ஆண் மீனின் முன்னிரு இறகுகளின் (Pectoral fin) உட்புறங்கள் சுரசுரப்பாகவும், பெண் மீனுக்கு வழவழப்பாகவும் இருக்கும். பெண் மீன் சினை முதிர்ந்த முட்டைகளைப்பெருமளவு கொண்டிருப்பதனால், வயிற்றுப் புறம் மிகப் பருத்தும், சிறிது அழுத்தினால் மிருதுவாகவும் இருக்கும். மீன் பிடிக்கும்போது தற்செயலா ஏற்படும் உடற் சேதம் ஏதும் சினை மீன்களுக்கு ஏற்படக் கூடாது. இரண்டு முதல் நான்கு ஆண்டுகள் நிறைந்த மீன்களே

தூண்டு முறையில் இனப் பெருக்கம் செய்ய ஏற்றவை. மிகவும் சிறிய அல்லது பெரிய மீன்கள் உகந்தவை அல்ல.

தேவைப்படும் 'பிட்யூட்டரி' சுரப்பி அளவு

தூண்டுவதற்கு ஒரு பெண் சினை மீனுக்கு இரண்டு ஆண் சினை மீன்களிள் பொருத்தமான விகிதமாகும். பெண் மீனின் எடையும், ஆண் மீன்களின் எடையும் ஏறக்குறைய சமமாக இருப்பது சாலச் சிறந்தது. சாதாரணமாக, ஒருகிலோ எடையுள்ள ஆண் மீனைத் தூண்ட 2—3 மி. கிராம் எடையுள்ள 'பிட்யூட்டரி' சுரப்பியும், ஒரு பெண் மீனைத் தூண்ட 7—11 மி.கி. எடையுள்ள பிட்யூட்டரி சுரப்பியும் தேவைப்படும். தேர்ந்தெடுக்கப்படும் சினை மீன்களின் எடையைக் கருத்தில் கொண்டு, தேவைப்படும் சுரப்பிகளின் எடையை மேற்கூறிய அளவில் கணக்கிட வேண்டும்.

'பிட்யூட்டரி' சுரப்பி நீர் தயாரித்தல்

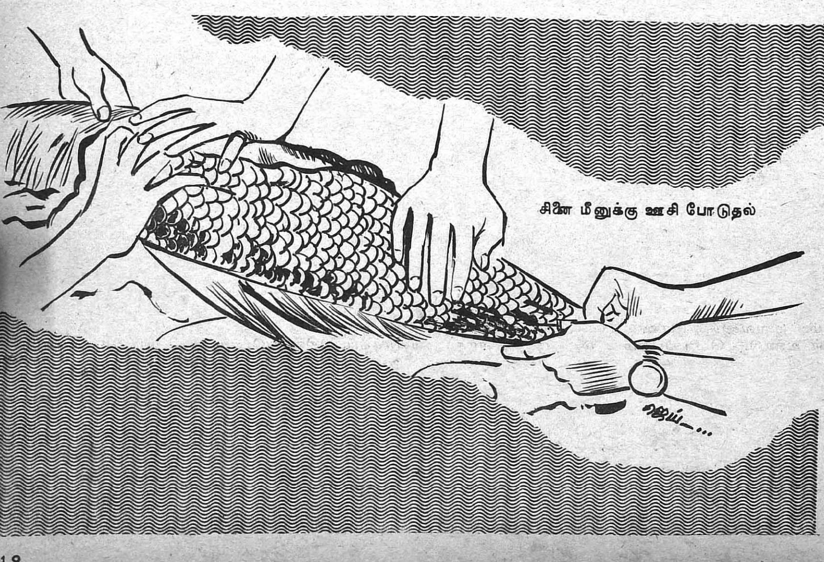
சேகரித்துள்ள பிட்யூட்டரி சுரப்பிகளை வேண்டிய அளவு சாராயச் சத்திலிருந்து எடுத்து, ஈரம் இழுக்கும் தாளில் சிறிது நேரம் உலர்த்தி, மின் அரைக்கும் குழாயினுள் (Tissue grinder or Homogeniser) முதலில் சிறிது உப்புத் தண்ணீர் (0.3 சதவீதம்) அல்லது வடிகட்டிய நன்னீருடன் (Distilled water) இட்டுச் சுரப்பிகளை நன்கு பிசைய வேண்டும். ஒரு கிலோ எடையுள்ள சினை மீனுக்கு 0.2 மி.லி. என்ற அளவில் கணக்கிட்டே சுரப்பியுடன் உப்புத் தண்ணீர் அல்லது நன்னீர் வேண்டிய அளவு கலக்க வேண்டும். இந் நீரை ஒரு குழாயினுள் இட்டு, சுழற்றும் கருவியின் (Centrifuge) மூலம் வேகமாகச் சுழற்றினுல், தசை போன்ற கடினப் பொருள்கள் அடியில் தங்கி, 'ஹார்மோன்' கலந்த நீர் மட்டுமே மேலே நிற்கும். இந் நீரே மீனினுள் செலுத்தித் தூண்டுவதற்கு ஏற்றது.

சினை மீன்களைத் தூண்டும் முறை

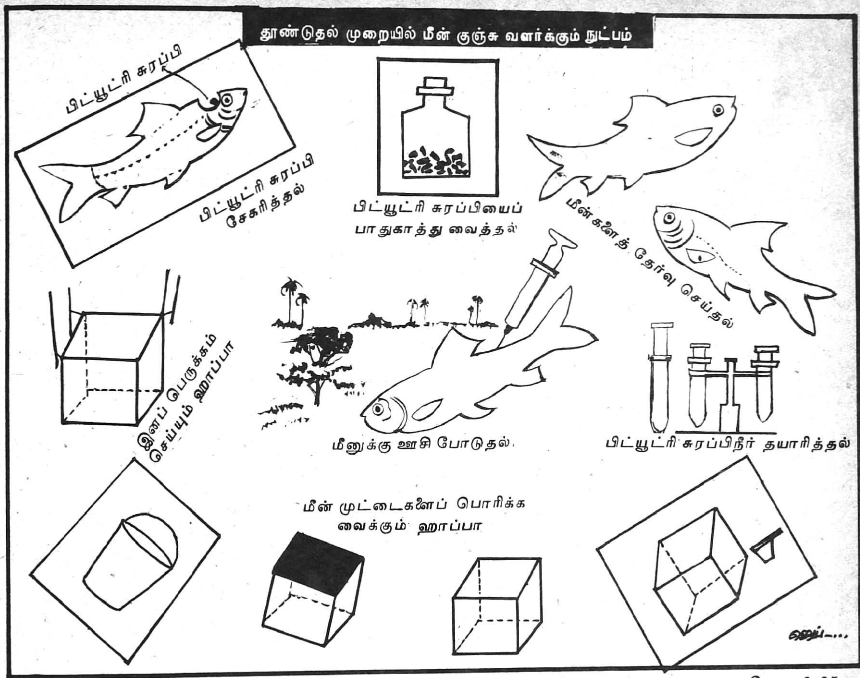
பெண் மீனுக்கு ஆண் மீனைக் காட்டிலும் தூண்டுதல் அதிகமாகத் தேவைப்படுகிறது. மேலும், ஆண் மீனுடன் கூடுவதற்கான பாலுணர்வு சற்றுத் தாமதமாகவே இதற்குத் தோன்றும். எனவே, ஒரு கிலோ மீன் எடைக்கு 2—3 மி.கி. 'பிட்யூட்டரி' சுரப்பி என்ற அளவில், பெண் மீனுக்கு மட்டும் முதலில் 'ஹார்மோன்' கலந்த நீரை ஊசி மூலம் வால் இறகின் (Tail fin) சதைப் பாங்கான மேற்புறத்தில் (Caudal peduncte) செலுத்த வேண்டும். 6 மணி நேரம் இடைவெளி விட்டு, இரண்டாம் முறையாக பெண் மீனுக்கு, ஒரு கிலோ எடைக்கு, 5—8 மி.கி. 'பிட்யூட்டரி' சுரப்பி என்ற அதிக அளவில் 'ஹார்மோன்' கலந்த நீரை உட்செலுத்தித் தூண்ட வேண்டும். நன்கு சினை முதிர்ந்த ஆன் மீனுக்குத் தூண்டுதல் சிறிதே தேவைப்படும். எனவே ஒரு கிலோ எடைக்கு 2—3 மி.கி. என்ற அளவே போதுமானது. பெண் மீனுக்கு இரண்டாம் முறையாகச் செலுத்தும்போதே, ஆண் மீனுக்கும் 'ஹார்மோன்' கலந்த நீரை ஏற்ற வேண்டும்.

மீன் முட்டைகள் கருத்தரிப்பதும் நுண்மீன் குஞ்சுகள் உற்பத்தியும்

ஒரு பெண் மீனுக்கு இரண்டு ஆண் மீன்கள் என்ற விகிதத்தில் தூண்டப்பட்ட மீன்கள் இனப் பெருக்கம் செய்வதற்கு வசதியாகச் சிறு கண்ணிகளுடைய துணி அல்லது நைலானிலான அறையினுள் (Breeding hapa) இடப்படுகின்றன. உட்செலுத்திய நீரில் கலந்துள்ள 'ஹார்மோன்கள்' இரத்த ஓட்டத்தில் கலந்து, ஆண்—பெண் சினை உறுப்புக்களுக்கு எடுத்துச் செலப்பட்டு, அவ்வுறுப்புக்களைத் தூண்டுகின்றன. நீர் செலுத்தி



சினை மீனுக்கு ஊசி போடுதல்



3 முதல் 6 மணி நேரத்துக்குப் பின், ஆண்—பெண் மீன்கள் தத்தம் பாலுணர்வு தூண்டப் பட்டு, பெண் மீன் முட்டைகளை நீரில் பொழிய, ஆண் மீன் அவை களின் மீது ஆண் உயிரணுக்களை கலந்த பாலைச் (Milk) சொறிந்து, முட்டைகளைக் கருத் தரிக்கச் செய்கின்றன. கருத் தரித்த வுடன் முட்டைகள் நீரை உறிஞ்சி பெருத்து, நீரில் அமிழ்ந்து அறை யின் அடிப்பக்கத்திற்குச் சென்று விடுகின்றன. கருத் தரித்து 8 முதல் 10 மணி நேரத்தில், முட் டைகளிலுள்ள கரு துடிக்க ஆரம் பிக்கும்போது, முட்டைகளை மற் றொரு வலைக்கு (Hatching hapa) பொரிப்பதற்காக மாற்ற வேண் டும். இவ்வலைக்கு இரண்டு பிரிவு கள் உண்டு. வெளிப்புறம் 2 மீ. ×1 மீ.×1 மீ. அளவுள்ள காடா துணியினால் ஆனது; உட்புறம் வட்டக் கண்கள் கொண்ட 1.5 மீ.×0.7 மீ. ×0.5மீ. அளவுள்ள கொசு வலைத் துணியினால் ஆனது. இவ்வலையினுள் 75,000 முதல் 1,00,000 கருத் தரித்த முட்டைகள் வரை பொரிக்க வைக்கலாம். முட்டைகள் தண் ணீரின் வெப்பத்திற்கு ஏற்ப 15 —18 மணிகளுக்குள்ளாகப் பொரித்து, நுண் மீன் குஞ்சு களாக கரு உணவுப் பையைத் (Yolk Sac) தாங்கி வெளிவரு கின்றன. இக்குஞ்சுகள் கொசு வலைத் துணியிலுள்ள கண்ணிகள் வழியே, வெளிப்புறக் காடாத் துணியாலான வலையை அடைகின் றன. மூன்று நாள் வரை இவ் வலையிலேயே மீன் குஞ்சுகள் உணவுப் பையிலுள்ள உணவை யுண்டு வளர்கின்றன. வெளிப் புற உணவுண்டு வளர வாய், மற்றும் உணவுக் குழாய் இப் போது உருவாகிறது. இந் நுண் மீன் குஞ்சுகள் மூன்றும் நாளில் வலைகளிலிருந்து எடுக்கப்பட்டு, தயாரிக்கப்பட்ட நாற்றங்கால் குளங்களில் விட்டுத் தரமான குஞ்சுகளாக வளர்க்கப்படுகின் றன. வலைகளுக்குப் பதிலாக, கருத் தரித்த மீன் முட்டைகளை ஜாடிகளில் (Hatching jars) பொரிக்க வைக்கும் முறையும் உண்டு.

'தோப்பா,' 'ரோகு', 'மிர் கால்' போன்ற மீன் இனங்கள் நன்கு வளர்க்கப்பட்டால், ஒரு பெண் மீன் ஒரு கிலோ எடைக்கு ஏறக்குறைய முறையே 1.25, 2, 1.5 இலட்சம் முட்டைகள் இடும் திறம் படைத்தது. இதி லிருந்து தூண்டு முறையில் தர மான மீன் குஞ்சுகளை மிகப் பெருமளவில் பெறுவதற்குரிய வாய்ப்பு உள்ளதை எளிதில் உண ரலாம்.

தூண்டு முறைக்கு ஏற்ற தட்ப-வெப்பச் சூழ்நிலைகள்

சினை மீன்களை மே மாத இறுதி யிலிருந்து ஆகஸ்ட் மாதம் வரை யிலான தென் மேற்குப் பருவ மழைக் காலத்தில் தூண்டலாம். மீன்களைத் தூண்டும் நேரம் குளிர்ந்த மாலை அல்லது இரவுப் பொழுதாக இருக்க வேண்டும். தண்ணீரின் வெப்பம் 26 முதல் 30 டிகிரி செண்டிகிரேடு வரை இருப்பது நலம். குளிர்ந்த தட்ப வெப்பம், தூரல், மழை போன்ற இயற்கை நிலைமைகள் மீன்கள் இனப் பெருக்கம் செய் யத் தூண்டுவனவாகும். இச்சூழ் நிலைகளில் தூண்டுமுறையில் சிறப்பாக இனப்பெருக்கம் செய் யலாம்.

அரும் பொருள்களைப் பாதுகாக்க உதவும் அரிய பயிற்சி!

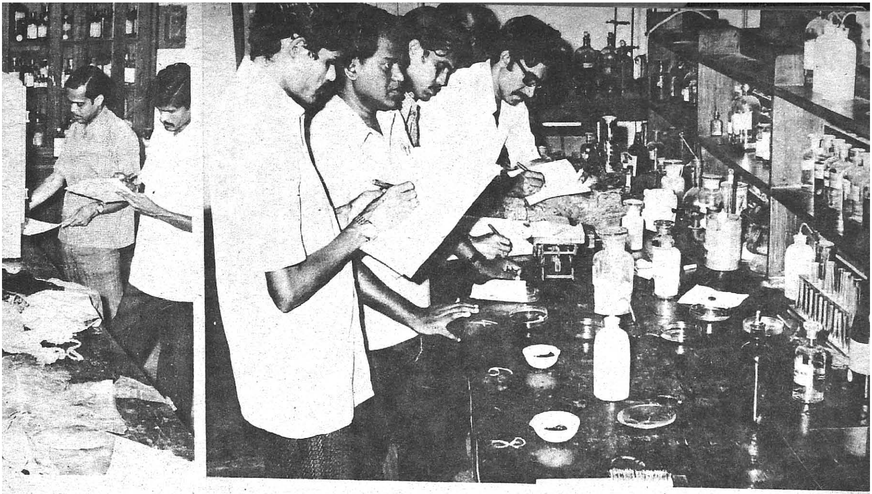
நமது நாட்டிலுள்ள அரும் பொருட் காட்சியகங்களிலே ஆயிரக்கணக்கான அரும்பொருள்கள் இடம் பெற்றுள்ளன! அவைகளைக் காலத்தால் அழிவுறுமல் காத்திடுதல், அரும்பொருட் காட்சியகங்களின் கடமையாக உள்ளது. விலை மதிப்பற்ற தொல் பொருள்களையும், கலைச் செல்வங்களையும் காத்திடுவதில் இந்தியாவிலேயே முன்னோடியாக உள்ளது சென்னை அரசினர் அரும்பொருட் காட்சியகமே என்ருல் மிகையாகாது!

சென்னையிலுள்ள அரசினர் அரும்பொருட்காட்சியகமே இந்தியாவிலுள்ள அரசினர் அரும் பொருட்காட்சியகங்களில் மிகப் பெரியதும், மிகப் பழமையானதுமாகும். விலை மதிப்பற்ற தொல் பொருள்களையும், கலைச் செல்வங்களையும் பாதுகாப்பதற்காக, இந்தியாவிலேயே முதன் முதலாக, 1930-ஆம் ஆண்டில்ஒரு இரசாயனப் பாதுகாப்பு ஆய்வகத்தைத் (Chemical conservation Laboratory) துவக்கியபெருமையும் சென்னை அரசினர் அரும்பொருட் காட்சியகத்திற்கே உரியதாகும். இந்த ஆய்வகம் 1935-ஆம் ஆண்டிலேயே புராதனப் பொருட்களின் நுட்பம்—அமைப்பு பற்றிய புலனய்வுப் பணிகளிலும் தன்னை ஈடுபடுத்திக் கொண்டது.

இந்தியாவில் ஏறத்தாழ 200 பெரிய அரும் பொருட்காட்சியகங்கள் உள்ளன. ஆனல் அவைகளில் ஒரு சில அரும்பொருட் காட்சியகங்களே, புராதனப் பொருள்களைக் காப்பதற்குரிய பாதுகாப்பு ஆய்வகங்களைச் (conservation Laboratory) சொந்தமாகக் கொண்டுள்ளன. அந்த ஆய்வகங்களிலும், அரும்பொருட் காட்சியகப் பொருள்களைப் பாதுகாப்பதில் பயிற்சி பெற்றுள்ளவர்கள் மிகவும் குறைவாகவே உள்ளனர். எனவே, இந்தியாவின் அரும்பொருட் காட்சியகங்களில் உள்ள கலைச் செல்வங்களையும், தொல்பொருள்களையும் பாதுகாத்து வைப்பதற்கான மறு பயிற்சியை (Refresher Course) சென்னையிலுள்ள அரசினர் அரும் பொருட்காட்சியகம் கடந்த மூன்ருண்டுகளாக நடத்தி வருகிறது.

மூன்ருண்டுகளுக்கு முன்பு இம் மறுபயிற்சியைத் துவக்கியதன் நோக்கம், புராதனப் பொருள்களைப் பற்றி ஆய்வு செய்தல், அவைகளைப் பாதுகாத்தல் ஆகியவற்றில் ஈடுபட்டுள்ள இதர அரும்

இரசாயனப் பாதுகாப்புக்கு முன்பு வெண்கலச் சிலையின் தோற்றம்.



சென்னை அரசினர் அரும் பொருட்காட்சியகத்தில், இந்தியா வெங்கும் இருந்து தேர்ந்தெடுக்கப் பட்டவர்களுக்கு தொல்பொருள்களையும், கலைச்செல்வங்களையும் பாதுகாப்பதில் மறுபயிற்சி அளிக்கப்படுகிறது.

இரசாயனப் பாதுகாப்புக்குப் பின்பு வெண்கலச் சிலையின் தோற்றம்.

பொருட்காட்சியகங்கள் மற்றும் நிறுவனங்களின் பணியாளர்களுக்கு, சென்னை அரசினர் அரும் பொருட்காட்சியக ஆய்வகத்தின் அனுபவத்தையும், நிபுணத்துவத்தையும் கிடைக்கச் செய்ய வேண்டும் என்பதேயாகும். இம் மறு பயிற்சியை மற்ற மாநிலத்தைச் சார்ந்த அரும்பொருட் காட்சியகப் பணியாளர்கள் கடந்த 3 ஆண்டுகளில் நன்கு பயன்படுத்திக் கொண்டுள்ளனர்.

அரும்பொருட்காட்சியகம், கைவினைப் பொருள் உற்பத்தி, தொல்பொருள் ஆய்வு, கோயில் அறநிலையங்கள் ஆகியதுறைகளில் பணியாற்றுகின்றவர்களும், அரும் பொருட்காட்சிப் பொருள்கள், நுண்கலை, தொல் பொருள் ஆய்வு ஆகிய்வற்றைப் பயிலும் மாணவர்களும் இப்பயிற்சியில் சேரலாம், இத் துறையில் ஆர்வம் கொண்டுள்ள மற்றவர்களும் இப்பயிற்சியில் சேர்த்துக் கொள்ளப்படுவர்.

இப்பயிற்சியில் அரும்பொருட் காட்சிப் பொருள்களை வகைப் படுத்தல், அப்பொருள்களை பாதிக்கும் வானிலைக் கூறுகள், உயர்வாழ்வனவற்றால் ஏற்படும் தீங்குகள், உலோகத்தின் பாதுகாப்பு, வண்ண ஓவியங்களின் பாதுகாப்பு, ஆவணங்களின் பாதுகாப்பு ஆகியவை இடம் பெறுகின்றன. இப்பயிற்சியில் போதனை, செய்முறை ஆகிய இரண்டும் அடங்கியுள்ளன. இப் பயிற்சியின் முடிவில், மனநிறைவு அளிக்கும் வகையில் பயிற்சி பெற்றவர்களுக்குச் சான்றிதழ் வழங்கப்படுகிறது.

சென்னை அரும்பொருட்காட்சியகத்தின் இரசாயனப் பாதுகாப்பு ஆய்வகத்தினால் ''அரும் பொருட்காட்சியகப் பொருள்களைப் பாதுகாத்தல்'' பற்றிய 3வது மறுபயிற்சி வகுப்பு 1977 ஜூன் 15-ஆம் நாள் முதல் ஜூலை 14-ஆம் நாள் வரை நடத்தப்பெற்றது.

எனவே, சென்னை அரசினர் அரும்பொருட்காட்சியகம் கலைச் செல்வங்களையும், தொல்பொருள்களையும் காத்திடும் பணியில், இந்தியாவின் இதர அரும்பொருட் காட்சியகங்களுக்கு வழிகாட்டியாக உள்ளது என்பது பெருமைக் குரியதாக உள்ளது.

களர்நிலத்தில் கட்டுக் கலம் கண்ட கதை

தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழக விஞ்ஞானிகள் மதுரை மாவட்டம் வரிச்சியூர் கிராமத்தில் ஒரு விவசாயியினுடைய களர் நிலத்தைச் சீர்திருத்தி விளைச்சல் பெறச் செய்து நிரூபித்துள்ளனர்.

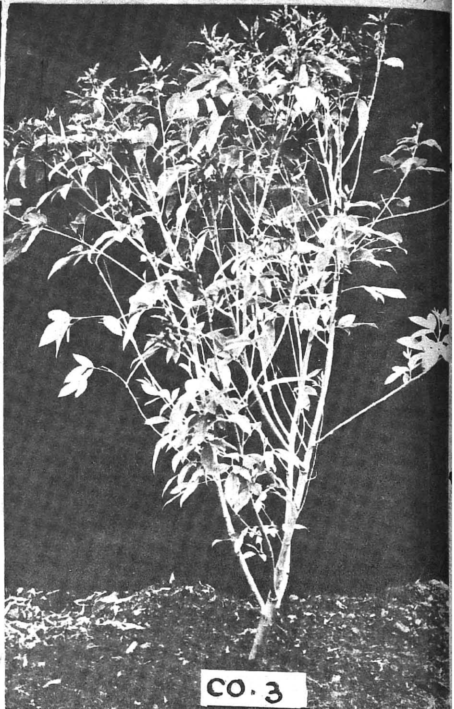
இந்த விவசாயியினுடைய நிலத்தின் காரநிலை 9.3—ஆக இருந்தது. இதில் ராகிப் பயிர் சாகுபடி செய்வதற்கு முன்பு 3.7 டன் ஜிப்சமும் 18.5 கிலோ துத்தநாக சல்பேட்டும் நிலத்தில் போட்டு நீர்க்கட்டி உழுது நீர் வடிக்கப்பட்டது. இவ்வாறு பலமுறை செய்த பின்பு நிலத்தின் காரத்தன்மை 8.1 ஆகக் குறைந்தது. இந்த நிலையில் ராகி பயிரிட்ட போது எக்டேருக்கு 2,519 கிலோ தானியம் கிடைத்தது. ஆனால் சீர்திருத்தம் செய்யப்படாத வயலில் எக்டேருக்கு 1,136 கிலோ மகசூல்தான் கிடைத்தது.

ஜிப்சம் 3.7 டன் விலை ரூ. 300/-ஆகும். துத்தநாக சல்பேட் 18.5 கிலோவின் விலை ரூ. 50/-. மொத்தச்செலவு ரூ. 350/- மட்டுமே. ஆனால் சீர்திருத்தம் செய்யாத வயலை விட, செய்த வயலில் 1,033 கிலோ மகசூல் அதிகமாகக் கிடைத்துள்ளது. எனவே, முதல் ஒரு பயிரிலேயே சுமார் ரூ. 1,000 -க்கும் அதிகமான தொகை அதிக நிகர லாபம் கிடைத்துள்ளது. மேலும் அடுத்தடுத்து பயிரிடப்படும் பயிர்களால் தொடர்ந்து அதிக மகசூலும் அதனால் அதிக வருவாயும் கிடைக்கும்.

எனவே,வயலில் மண்ணைச் சோதனை செய்து பரிந்துரைக்கப்படும் அளவு ஜிப்சமும், துத்தநாக சல்பேட்டும்போட்டு அதிக மகசூலைப் பெறலாம். மண்ணைச் சோதனை செய்ய இயலவில்லையாயின் எக்டேருக்கு 4 டன் ஜிப்சமும், 20 கிலோ துத்தநாக சல்பேட்டும் போடலாம் எனப் பரிந்துரை செய்யப்படுகிறது.

தகவல் : மண்ணியல் மற்றும் வேளாண் வேதியல்,
தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழகம், கோவை—3.

வெளியீடு : தகவல் தொடர்பு நிலையம்,
தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழகம், கோவை-3.



வேர் அழுகல் நோய் தாக்காத புதிய துவரை !

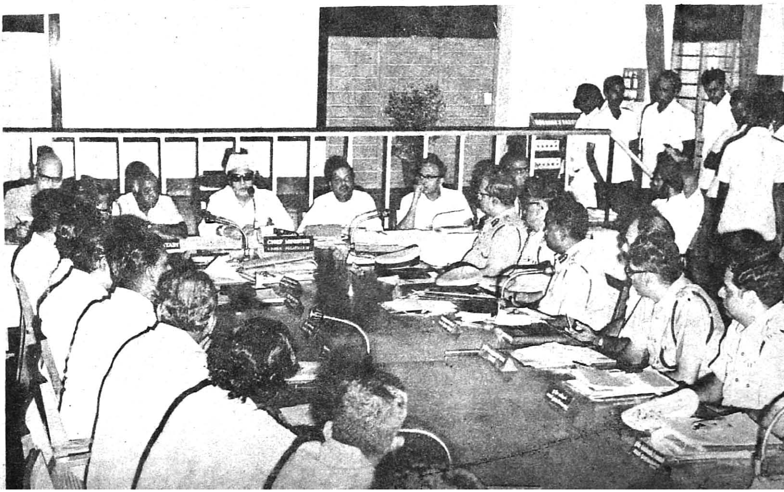
துவரையில் அண்மைக் காலத்தில் வேர் அழுகல் நோயின் தாக்குதல் அதிகம் காணப்படுகிறது. எனவே, வேர் அழுகல் நோய் தாக்காத, அதிக விளைச்சல் கொடுக்கவல்ல துவரை வகை சடுதி மாற்றத்தின் மூலம் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. இதனை "கோ. 3 துவரை" என்ற புதிய பெயரில் தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழகம் வெளியிட்டுள்ளது. ஆடிப்பட்டத்தில் மானாவாரியாகவும், தைப்பட்டத்தில் இறைவைப் பயிராகவும் இப்புதிய துவரையைப் பயிரிடலாம். இது 4½ மாதங்களில் முற்றிப் பயன் தரும்.

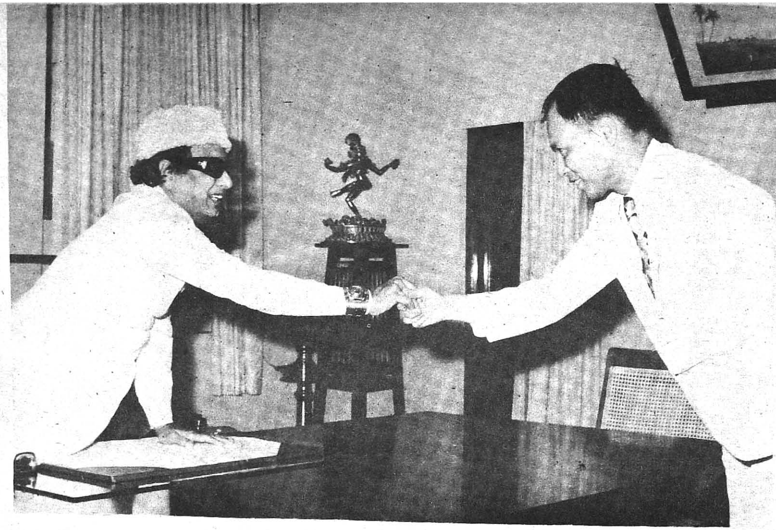
வெளியீடு: தகவல் தொடர்பு நிலையம்,
தமிழ்நாடு வேளாண்மைப்
பல்கலைக் கழகம்,
கோவை-3.

படமும் செய்தியும்

தென் மண்டல தளபதி மேஜர் ஜெனரல் திரு எஸ். பி. மகாதேவன் அவர்கள், 2-8-1977 அன்று, மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் திரு எம். ஜி. ஆர். அவர்களைச் சந்தித்து உரையாடினர்.

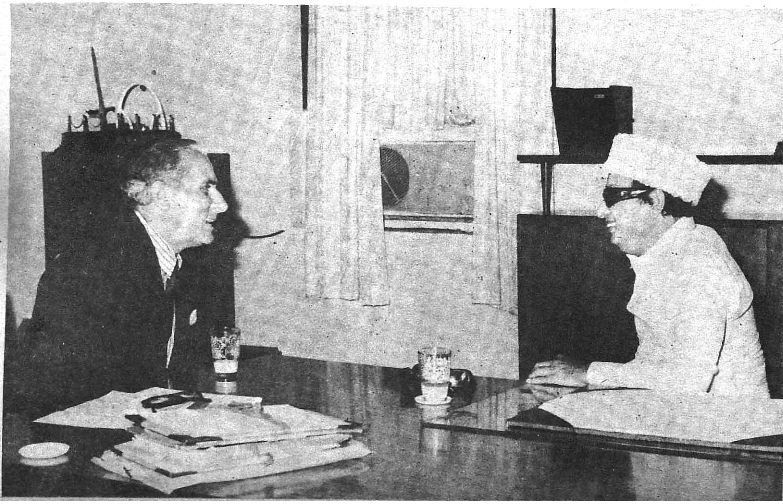
மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் திரு எம். ஜி. ஆர். அவர்கள் தலைமையில், 7-8-1977 அன்று, சென்னையில் காவல்துறை அலுவலர்களின் மாநாடு நடைபெற்றது.





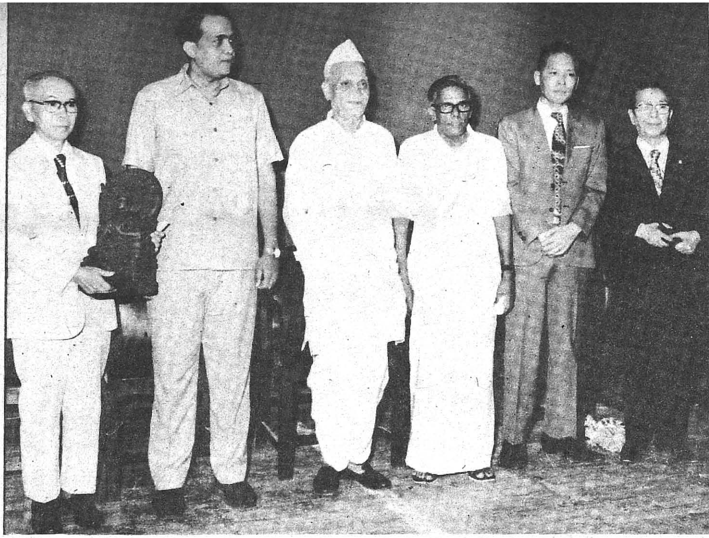
மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் திரு எம். ஜி. ஆர். அவர்களை, ஜப்பான் நாட்டுத் தலைமை உதவித்தூதர் திரு கழுகிஹோ ஃபயுருசாவா அவர்கள், 8-8-1977 அன்று, சந்தித்து உரையாடினர்.

சென்னையில் உள்ள இங்கிலாந்து நாட்டுத் துணை உயர் ஆணையர் திரு என்.ஏ.ஐ. பிரெஞ்ச் அவர்கள், 8-8-1977 அன்று, மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் திரு எம்.ஜி.ஆர். அவர்களைச் சந்தித்து உரையாடினர்.



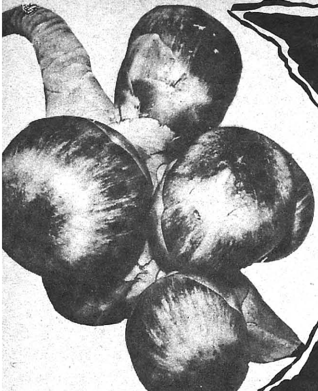
மலேசியா நாட்டின் உதவி உயர் ஆணையர் திரு ஹாஜி குலாம் ஹனீப் கரிம் அவர்கள், 8-8-1977 அன்று, மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் திரு எம்.ஜி.ஆர். அவர்களைச் சந்தித்து உரையாடினர்.

மக்காச்சோளம்,'மக்கரோணி' ஆகிய தயாரிப்புகளை விற்பனை செய்வதற்காக ஒரு தீவிர இயக்கத்தை அண்மையில் தமிழ்நாடு வேளாண்-தொழிற்கழகம் நடத்தியது. இத் தீவிர இயக்கத்தின் நிறைவு விழாவையொட்டி நடத்தப் பெற்ற சமையற்கலைப் போட்டியில் வெற்றிபெற்றவர் களுக்கு, மாண்புமிகு தமிழ்நாடு சமூகநலத்துறை அமைச்சர் செல்வி பி. டி. சரஸ்வதி அவர்கள் 9-8-1977 அன்று சென்னை இராஜாஜி மண்டபத்தில் பரிசுகளை வழங்கினர்.



மேதகு தமிழ்நாடு ஆளுநர் திரு பிரபுதாஸ் பட்வாரி அவர்கள் 12-8-1977 அன்று, டோக்கியோ நகரைச் சார்ந்த 'சகாகிபாரா' நாட்டியச் சங்கத்தின் தலைவருக்கு, தமிழ்நாடு அரசின் சார்பாக, நினைவுச் சின்னங்களை வழங்கினார். மாண்புமிகு தமிழக செய்தி-சுற்றுலாத்துறை அமைச்சர் திரு ஆர். எம். வீரப்பன் அவர்கள் அவ்விழாவில் சிறப்புரையாற்றினார்.

வட கரோலினா மாநிலத்தில் 'டர்ஹாம்' என்ற இடத்தில் உள்ள 'டியூக்' பல்கலைக் கழகத்தின் அரசியல்-அறிவியல் பேராசிரியர் டாக்டர் ஜேம்ஸ் டேவிட் பார்பர் அவர்கள், 13-8-1977 அன்று, மாண்புமிகு தமிழக நிதி அமைச்சர் திரு கி. மனோகரன் அவர்களைச் சந்தித்து உரையாடினார்.



புதுக்கோட்டை மாவட்டத்தில் பனைத்தொழில்!

—வி. டி. வீரப்பன், பி.ஏ.பி.எல்.,
மாவட்ட ஆட்சியரின் தனி உதவியாளர் (செ.ம.தொ),
புதுக்கோட்டை.

புதுக்கோட்டை மாவட்டத்தில் உள்ள 20 பனைவெல்லக் கூட்டுறவுச் சங்கங்களில், 16 சங்கங்கள் செயல்படும் நிலையிலும், 4 சங்கங்கள் செயல்படாமல் கலைத்தல் நிலையிலும் உள்ளன. இவற்றில் மொத்தம் 2,361 உறுப்பினர்கள் ரூ. 14,965 பங்குத் தொகை செலுத்தியுள்ளனர்.

இம்மாவட்ட அலுவலகம் கடந்த 1975ஆம் ஆண்டு டிசம்பர் 29ஆம்தேதி தொடங்கப்பட்டது. அதன் பிறகு 1976—77ல் 9 பனை வெல்லக் கூட்டுறவுச் சங்கங்களைச் சேர்ந்த 212 பனைத் தொழில் வல்லுநர்களுக்கு மான்யமாக ரூ. 5,300ம், கடனாக ரூ. 28,000ம் வழங்கப்பட்டுள்ளது.

கடந்த 14—12—'76 அன்று புதுக்கோட்டை மாவட்டம் திருமயம் வட்டம், மிரட்டுநிலை கிராமத்தில் பனைஓலைப் பொருள் பயிற்சி உற்பத்தி நிலையம் ஒன்று தொடங்கி வைக்கப்பட்டது. இதில் 18 பெண்களுக்கு 3 மாதம் பயிற்சி அளிக்கப்பட்டது. பயிற்சி காலத்தில் இவர்களுக்கு உபகாரச் சம்பளமாக மாதம் 50 ரூபாய் வீதம் மூன்று மாதங்களுக்கு

வழங்கப்பட்டது. அதற்குப் பிறகு மேற்படி பயிற்சி நிலையம் உற்பத்தி நிலையமாக மாற்றப்பட்டு, மேற்படி பெண்கள் பனை ஓலைத் தொழில் செய்து வருகிறார்கள். இவர்கள் தினசரி ரூ. 3 முதல் ரூ. 4 வரை கூலியாகப் பெறுகின்றார்கள். மேற்படி பனை ஓலைப் பொருட்கள் பயிற்சி உற்பத்தி நிலையத்தின் மூலம், 18 பெண்களுக்குத்தொடர்ந்துவேலை வாய்ப்பு கிட்டியுள்ளது. 10-1-77 முதல் புதுக்கோட்டையில் பனந்தும்பைக் கொண்டு, பிரஷ்கள் உற்பத்தி செய்யும் அலகுதிறக்கப்பட்டுள்ளது. இதில் தற்பொழுது 20 பெண்கள் வேலை செய்து வருகின்றனர். சராசரி ரூ. 3 முதல் ரூ. 4 வரை கூலி பெறுகின்றனர்.

தற்பொழுது அறந்தாங்கி வட்டம், ஆவுடையார் கோயில் ஊராட்சி ஒன்றியத்தைச் சார்ந்த மணமேல் குடியில் பனைஓலைப் பொருட்கள் பயிற்சி நிலையம் ஒன்று 15—7—77-ல் திறக்கப்பட்டுள்ளது. இப்பயிற்சியில் 15 பெண்களுக்கு மூன்று மாதங்களுக்கு பனை ஓலைப் பொருட்கள் உற்பத்தி செய்ய பயிற்சிஅளிக்கப்படுகிறது. பயிற்சிக் காலத்தில் மாதம் தலா ரூ. 50 வீதம் உபகாரச்சம்பளம் வழங்கப்படும். பயிற்சி முடிந்த பிறகு இது உற்பத்தி நிலையமாக மாற்றப்படும்.

பயிற்சிக்குப் பின் இவர்களுக்கு தேவையான மூலப் பொருட்கள் வழங்கப்படுவதுடன், இவர்கள் உற்பத்தி செய்யும் பனை ஓலைப் பொருட்களை இந்த நிலையமே கொள்முதல் செய்து கொள்ளும். இதன் மூலம் இவர்கள் தினசரி ரூ. 3 முதல் ரூ. 5 வரை கூலி பெறமுடியும்.

இதைப் போல திருமயம் ஊராட்சி ஒன்றியத்தைச் சார்ந்த கோனாபட்டு கிராமத்திலும் பனை ஓலைப் பொருட்கள் பயிற்சி உற்பத்தி நிலையம் ஒன்று 21—7—77 அன்று தொடங்கி வைக்கப்பட்டு உள்ளது. இதிலும் 15 பெண்களுக்குபயிற்சி அளிக்கப்படுகிறது. இம்மாதிரி, கிராமங்களில் கிராம தொழில்களைத் தொடங்குவதன் மூலம்பெண்களுக்குவேலைவாய்ப்பு கிடைப்பதுடன், நல்ல வருவாய் கிடைக்க வாய்ப்புள்ளது. இவைகள் தவிர மணமேல்குடியில் ஒரு தாழைமடல் தொழிற்சாலையும், புதுக்கோட்டையில் ஒரு பனஞ்சீனி ஆலையும் தொடங்கி அநேகருக்கு வேலை வாய்ப்பு அளிக்க திட்டமிடப்பட்டுள்ளதுடன், இம் மாவட்டத்தை ஒரு பனைப் பெருவளத்திட்ட மாவட்டமாக ஆக்க திட்டங்கள் தீட்டப்படுள்ளது. இவைகள் யாவும் நிறைவேற்றப்பட்டவுடன் இம் மாவட்டம் பனைத் தொழிலில் சிறந்து விளங்கும் என்பதில் சிறிதும்ஐயமில்லை.

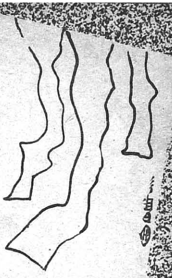
உழவர்களுக்குச் சட்ட ஆலோசனை உதவி

இடையாட்களை ஒழிப்பதும், உழவர்களுக்குப் பட்டா வழங்குவதும், இனாம் ஒழிப்புச் சட்டங்களின் நோக்கமாகும். ஆதலால், உழவர்களுக்கும் அல்லது சாகுபடியாளர்களுக்கும் நில உடைமையாளர்களுக்கும் இடையில் பட்டா வழங்குவது குறித்த தகராறு சம்பந்தப்பட்ட வழக்குகளுக்குச் சட்ட ஆலோசனை உதவி, உழவர்களுக்கும் சாகுபடியாளர்களுக்கும் அளிக்கப்பட வேண்டும் என்று அரசு கருதியுள்ளது.

இனாம் ஒழிப்புச் சடடங்களின் கீழ் பட்டா வழங்குதல் தொடர்பாக உள்ள எந்தத் தகராறுகளில் நிலவரி ஏற்பாடு அதிகாரிகள், நில உடைமையாளர்களுக்கு எதிராக முடிவு கூறி, நில உடைமையாளர்கள் அதன் மேல், மேல் முறையீடு செய்து கொண்டு, துறையானது ஒரு கட்சிக்காரராக சேர்க்கப்பட்டதோ அத்தகைய தகராறுகள் அனைத்திலும், துறை சார்பாக அமர்த்திக் கொள்ளப்பட்ட வழக்கறிஞர், சாகுபடியாளர்களின் நலனைப் பாதுகாக்க வேண்டும் என்று ஆணையிடப்படவேண்டும் என்றும், துறையானது கட்சிக்காரராகச் சேர்க்கப்படாமலிருந்தால், துறையையும் கட்சிக்காரராகச்சேர்த்துக்கொள்ளவும் உழவர்கள் அல்லது சாகுபடியாளர்கள் சார்பாக வழக்குகளில் எதிர்வாதம் செய்யவும் உள்ளூர் வழக்குரைஞர்கள் மனுக்களைத் தாக்கல் செய்யுமாறு கட்டளையிடப்பட வேண்டும் என்றும் அரசு ஆணையிட்டுள்ளது.

(ஆதாரம்: வருவாய்த் துறை மானியக் கோரிக்கை, 1977)

பால்வினை நோய் ஒரு பயங்கரத் தொற்று நோய்



காலை 7 மணி.

அந்தத் தாய் தன் மெலிந்த கைக்குழந்தையைத் தூக்கிக் கொண்டு மெல்ல வருகிறாள்.

குழந்தை 'மொழு மொழு' வென்று அழகாகத் தன் பொக்கை வாய் திறந்து சிரிக்கிறதா?

இல்லவே, இல்லை! மெலிந்து சோம்பிப் போய் விகாரமாய்க் காட்சியளிக்கிறதே!

மேசையில் கிடத்தப்பட்ட அந்தக் குழந்தையைச் செவிலியர்கள் பரிசோதிக்கின்றனர். அருகே அக்குழந்தையின் தாய் சோகமே உருவாய்க் காட்சியளிக்கிறாள். ஏன்?

கிரந்தி நோய்!

ஆம். அந்தக் குழந்தை கிரந்தி நோயால் பீடிக்கப்பட்டிருந்தது.

தம் பிள்ளைகள் நல்லவனாக, வல்லவனாக விளங்குவதற்குப் பெற்றோர்களும் ஒரு முக்கிய காரணம் அல்லவா? அதைப்போல, நோய் நொடிக்கும்கூட அவர்களே காரணமாக இருக்கிறார்கள்!

எப்படி?

இதை உணர்த்தவும், உபயோகமான பல ஆலோசனைகளை வழங்கவும், உகந்த சிகிச்சையளித்து உதவவும் ஒரு துறை முன்வருகிறது.

அதுதான், சென்னை அரசினர் பொது மருத்துவமனையில் (Govt. General Hospital) உள்ள ''பால்வினை நோய்த் துறை'' (Institute for the Study of Sexually Transmitted Diseases)

அதோ! ஆண், பெண் நோயாளிகள் வரிசையாக உட்கார்ந்து கொண்டிருக்கின்றனர். ஒவ்வொருவரையும் மிக அக்கறையோடு மருத்துவர்களும், செவிலியர்களும் கவனிக்கின்றனர். ஆண்களுக்கென்றும், பெண்களுக்கென்றும் தனித் தனிப் பிரிவுகள் இங்கு உள்ளன.

காலை 7 மணியிலிருந்தே இந்தத்துறை சுறுசுறுப்பாக இயங்கத் தொடங்கி விடுகிறது.

'பால்வினை நோய்' அல்லது 'மேகநோய்' (Venereal Diseases) என்பது ஒரு கொடிய தொற்று நோயாகும். இந்நோய் எப்படி வருகிறது? முதலில் இதைப் பற்றிக் கொஞ்சம் தெரிந்து கொள்வோமா?

பால்வினை நோய் ஆண்-பெண் உடலுறவின் மூலமாகவும், மற்ற நெருங்கிய தொடர்புகளினாலும் பரவுகிறது. இந்த நோய்கள் 5 வகைப்படும். அவை:

1. கிரந்தி (Syphilis)
2. வெட்டை (Gonorrhoea)
3. அரை ஆப்புக் கட்டி.
4. மணற்கழலைநோய்
5. மென்புண் (Soft Sore)

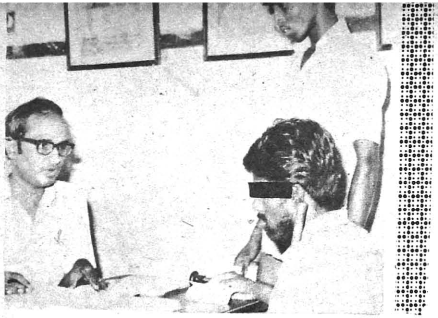
இவற்றுள் முக்கியமானவை கிரந்தியும், வெட்டையுமேயாகும்.

கிரந்தி ஒரு பயங்கரத் தொற்று நோய்!

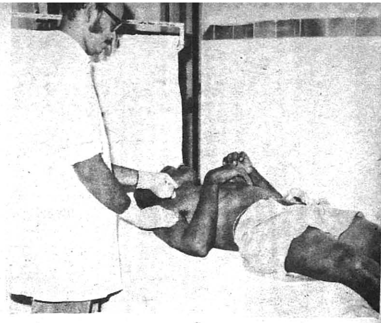
இந்த நோய் 'டிரிபனீமா' என்ற ஒரு நுண்கிருமியினால் உண்டாகிறது. இது அம்மைக் கிருமிகள் போல் காற்றினால் பரவுவதில்லை. நீர், உணவு மூலமாகவும் பரவுவதில்லை. ஆனால் இந்த நோயுள்ள ஆணிடமிருந்தோ, அல்லது பெண்ணிடமிருந்தோ, மற்றொரு பெண்ணுக்கும் அல்லது ஆணுக்கும் முறையே ஆண், பெண் உடலுறவினாலோ மற்ற நெருங்கிய

கிரந்தி நோயால் பீடிக்கப்பட்ட குழந்தை

கர்ப்பிணி ஒருவர் பரிசோதிக்கப்படுகிறார்



நோயாளியிடம் தகவல் சேகரிக்கப்படுகிறது.



நோயாளி ஒருவர் பரிசோதிக்கப்படுகிருர்

தொடர்புகளினுலோ பரவும். தாயிடமிருந்து குழந்தைகளுக்கும் இது ஒட்டிக்கொள்ளும். தாய் கர்ப்பமாக இருந்தால், இரத்தத்தின் மூலம், கர்ப்பத்திலுள்ள சிசுவிற்குப் பரவிவிடும். ஆகையால், இது ஒரு பயங்கரத் தொற்று நோய்!

ஆரம்ப நிலையிலிருந்தே, இது இரத்தத்தில் கலந்து உடம்பில் பரவி, நீண்ட நாட்களுக்கு உடலில் இருந்து பல்வேறு உடலுறுப்புகளை-பாகங்களைப் பாதிக்கிறது!

உடலுறவுக்குப் பின், பத்து நாட்களுக்குப் பிறகு முதலாவதாக ஆண், பெண் குறிகளில் கிரந்திப்புண் உண்டாகிறது. அநேகமாக வலி இருக்காது. சிகிச்சை செய்யாமலேயே புண் ஆறி, நம்மை அறியாமலே இரண்டாவது பருவத்தை அடைந்துவிடும். இரண்டாவது பருவத்தில் அம்மை போன்ற சிரங்குகள் உடலில் உண்டாகும். மற்றும் தொண்டையில் புண்கள், ஆண், பெண் குறிகளில் புண், மூட்டுகளிலும் எலும்புகளிலும் வலி, கட்டிகள் உண்டாகும். சில சமயங்களில் இது கண்களையும் பாதிக்கும். இந்தப் பருவத்தில் தான் மற்றவர்களுக்கு இது எளிதில் தொற்றிக் கொள்ளும்.

இந்நோய் உடலில் மறைந்திருந்து பல ஆண்டுகளுக்குப் பின் தோல், எலும்பு, மூட்டுகள், கண்கள், மூளை, இருதயம், இரத்தக் குழாய்கள் முதலியவற்றைப் பாதிக்கும்.

தாய்க்கு இந்நோய் இருந்தால், குறைப்பிரசவம், குழந்தை மரித்துப் பிறத்தல் ஆகியவை உண்டாகும். சில சமயங்களில் குழந்தை பிறந்த சில காலங்களுக்குப் பின், தோல், எலும்பு, மூட்டுகள் முதலியவற்றை இது பாதிக்கும். அதுமட்டுமல்ல, கல்லீரலையும் இது விட்டுவிடுவதில்லை. இந்த நிலையில் அந்தக் குழந்தைக்குத் தகுந்த சிகிச்சை செய்யாவிட்டால், கண்கள், காது, மூளை ஆகியவை பின்னுல் பெரிதும் பாதிக்கும்.

வெட்டை நோய்!

இந்நோய், மிக நுண்ணிய 'கோனுகாக்கஸ்' என்ற மற்றொரு வகைக் கிருமியினுல் உண்டாகிறது. கிரந்தியைப் போன்று இதுவும் நோய் உள்ள ஆணிடமிருந்தோ பெண்ணிடமிருந்தோ, நோய் உள்ளவர்களிடம் உறவு கொள்கின்ற ஆணுக்கோ பெண்ணுக்கோ பரவுகிறது.

ஒரு பெண் கர்ப்பமாக இருக்கும்போது இந்நோய் கண்டால் பேறுகாலத்தின்போது குழந்தைக்குப் பரவி, குழந்தையின் கண்களைக் குருடாக்கிவிடும். எனவே, இதுவும் ஒரு தொற்று நோயாகும்.

இந்நோயுள்ள நபரிடம் உடலுறவு கொண்ட இரண்டு அல்லது மூன்று நாட்களுக்குப் பின்னர் வெள்ளைபடும். நீர்க்கடுப்பு, எரிச்சல் ஏற்படும். சிகிச்சை பெருவிடில் மூட்டுகளில் வலி, விரைவீக்கம், மலடு, நீர்அடைப்பு, பெண் குறிகளில் கட்டிகள் போன்றவை உண்டாகும்.

கிரந்தி, வெட்டை நோயுள்ளவர்களுக்கு மருத்துவர்கள் கூறும் பொது அறிவுரைகள் :

இந்த நோய் உள்ளவர்கள் உடனே மருத்துவரிடம் சென்று காண்பித்து, முழுக் குணம் அடையும் வரையில் சிகிச்சை பெற வேண்டும். அதனுல், விளையும் தீமைகளைப் போக்கவும், மற்றவர்களுக்குப் பரவுவதைத் தடுக்கவும் செய்யலாம்.

உங்களுக்குத் திருமணமாயிருந்தால், உங்கள் மனைவியையும், குழந்தைகளையும் மருத்துவப் பரிசோதனைக்கு அழைத்துச் செல்லுங்கள். ஏனெனில், உங்கள் நோய் அவர்களுக்கும் பரவும்.

இந்நோய் உள்ளவர்களை, மருத்துவமனைக்குச் சென்று பரிசோதனை செய்து கொள்ளும்படி வற்புறுத்துங்கள். இந்நோய்களுக்கு இரகசியமாகவும் **இலவசமாகவும் சிகிச்சை அளிக்கப்படுகிறது.**

இந்த நோய்கள் உடலுறவினுல் மட்டுமே வருகிறதா?

இல்லை. வேறு வழிகளிலும் இந்நோய் வருவதற்கு வாய்ப்புண்டு. கிரந்திப் புண்ணுடைய நோயாளிக்கு அறுவைச் சிகிச்சை செய்யும் மருத்துவவரின் இரத்தத்தில் கூட அந்த நஞ்சு சேர்ந்து விடலாம்.

மேகநோயுள்ள குழந்தைக்குப் பால்தரும் செவிலிக்கும் அந்நோய் வரக்கூடும்.

ஒரு தரம் மேற்கொள்ளும் உடலுறவின் மூலமே சில வேளைகளில் இரண்டு மூன்று வகை நோய்கள் ஏற்பட்டுவிடலாம்.

இந்த நோய்கள் மேலும் பரவாமல் ஆரம்பத்திலேயே தடுக்கவும், சென்னை அரசினர் பொது மருத்துவமனையிலுள்ள 'பால்வினை நோய்த்துறை' துரிதமாகச் செயல்படுகிறது.

பழைய நோயாளிகளையும், புதிய நோயாளிகளையும் பார்ப்

பதற்கென இங்கே தனித்தனிப் பிரிவுகள் உள்ளன.

முதலில், இந்நோய் கண்டவர் வந்ததும் அவரைப் பற்றிய எல்லாத் தகவல்களும் சேகரிக்கப்படுகின்றன.

பார்வையற்ற இளைஞர் ஒருவர் வருகிறார். அவர் பெயர், ஊர், குடும்பநிலை முதலான விவரங்கள் சேகரிக்கப்பட்டுப் பதிவு செய்யப்படுகின்றன. பிறகு அவர் பரிசோதனைக்கு அனுப்பப்படுகிறார்.

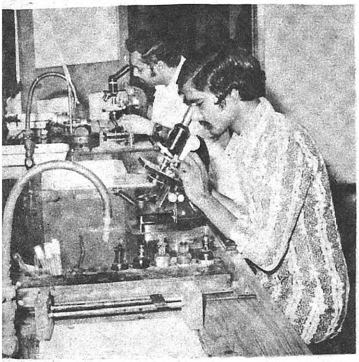
இப்படிப் பழைய, புதிய ஆண்-பெண் நோயாளிகள் வந்தவண்ணமிருக்கின்றனர். இங்கு வந்து சிகிச்சை பெறும் பால்வினை நோயாளி ஒருவர், தமக்குத் தெரிந்த அல்லது கேள்விப்பட்ட

கிரந்தி, வெட்டை மற்ற பால்வினை நோய்கள் தடுப்புமுறை பற்றிய விளக்கங்கள் அங்கே சுவரொட்டிகள், புகைப்படங்கள் மூலமாகக் காட்சி தருகின்றன.

''கிரந்தி நோய், கர்ப்பத்திலேயே குழந்தைகளுக்குப் பரவுகிறது. கர்ப்பிணிகள் இந்த நோயைக் கண்டறிய இரத்தப் பரிசோதனை செய்து கொள்வது நல்லது. இல்லையென்றால், குழந்தை உருமாறி பிறக்கும். சரியான முறையில் சிகிச்சை செய்தால், பால்வினை நோயைத் தடுக்கலாம்'' என்னும் எச்சரிக்கைகள் நம்மை விழிப்படையச் செய்கின்றன.

கிரந்தி நோய்க்குச் சிகிச்சை, நோய் கண்டவுடனேயே துவக்க வேண்டும். தொற்று உள்ள வரையில் கலவியில் ஈடுபடக்கூடாது. நோய் முற்றிலும் குணமான பின்னரே திருமணம் செய்ய வேண்டும்.

பொது மருத்துவ மனையில் உள்ள இந்தத் துறை, தம்மை நாடிவரும் நோயாளிகளுக்குச் சிகிச்சையளிப்பதோடு நின்றுவிடுவதில்லை. இது வெளியிடங்களுக்கும் சென்று இந்நோயுள்ளவர்களைச் சந்திக்கிறது. இதற்கென ஒரு 'வேன்' உள்ளது. இதில் சம்பந்தப்பட்ட மருத்துவர்கள் செல்கின்றனர். சென்னை மத்தியச் சிறைச்சாலை, குடிசைப் பகுதிகள், பிச்சைக்காரர் இல்லங்கள் முதலிய இடங்களுக்குச் சென்று அங்கு இந்நோய் எவருக்கேனும் இருக்கிறதா என ஆராயப்படுகின்றது.



சிறப்புப் பரிசோதனைக் கூடத்தில்...

நோய் பற்றிய குட்டி கண்காட்சி

இதே நோயாளியை இங்கு அழைத்து வருவதும் உண்டு. இதன்மூலம் இந்நோய் மேலும் பரவாமல் தடுக்க முடிகிறது.

வெட்கப்பட்டு, வெளியில் சொல்ல முடியாமல் தவிக்கும் இந்நோயாளிகள், எந்தத் தயக்கமும் கொள்ளத் தேவை இல்லை. ஏனென்றால், இரகசியமாக இந்தச் சிகிச்சை செய்யப்படுகிறது

மருத்துவரிடம் நாம் எதையும் மறைக்க முயற்சிக்க வேண்டாம். பிறகு அதுவே நம் மறைவுக்குக் காரணமாக ஆகிவிடலாம் அல்லவா?

அதோ! அந்த அறைக்குள் நுழைகிறோம். ஒரு குட்டிக் கண்காட்சியை அங்கே நாம் காண்கிறோம்.

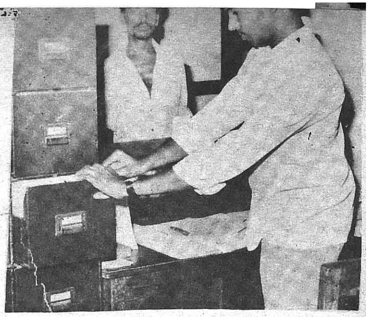
வேண்டும். முதலில் ஏற்பட்ட புண் தானாகவே ஆறும். ஆனால் அது ஆறுவதற்குள், இரத்தம் நஞ்சாகிவிடும். அதனால் புண் தானாக ஆறும் என்று எண்ணாமல், முதலிலேயே மருத்துவரிடம் சிகிச்சை பெற வேண்டும். இந்த விஷயத்தில் நோயாளி பொறுமையுடன் நடந்து கொள்ள வேண்டும். அவசரப்பட்டு சிகிச்சையை அரைகுறையாக நிறுத்திக் கொள்ளக்கூடாது. அது பல சிக்கலில் கொண்டுபோய் விட்டுவிடும். **நோய் குணமாகிவிட்டது என்று நாமே தீர்மானித்து விடக் கூடாது. அந்தப் பொறுப்பு மருத்துவரைச் சேர்ந்தது.** நோயின் தொற்று, உள்ளேயே இருந்து பிறரையும் வந்து சேரும் என்பதையும், அவருக்குப் பிறக்கும் குழந்தைக்கும் அந்நோய் வரும் என்பதையும் நாம் உணர

இந்தத் துறையில் புள்ளி விவர ஆய்வாளர் ஒருவரும் இருக்கிறார். நோய்கள் குறித்தும், நோயாளிகள் குறித்தும் இங்கு விவரங்கள் சேகரிக்கப்பட்டுப் பாதுகாக்கப்பட்டு வருகின்றன. இந்நோய்களின் தன்மைகளைக் கண்டறிவதற்கான 'சிறப்புப் பரிசோதனைக் கூடம்' ஒன்றும் இங்குள்ளது.

பால்வினை நோய்களுக்குச் சென்னை அரசினர் பொது மருத்துவமனையில் மட்டுமல்லாது, சென்னை மாநகரில் கீழ்க்காணும் மருத்துவமனைகளிலும் சிகிச்சை அளிக்கப்படுகின்றன.

1. சென்னை ஸ்டான்லி மருத்துவ மனையிலுள்ள பால்வினை நோய்ப் பிரிவு.

நடமாடும் மருத்துவ ஊர்தி...



புள்ளி விவரப் பிரிவு.

2. இராயப்பேட்டை மருத்துவமனையிலுள்ள பால்வினை நோய்ப் பிரிவு.

3. மாநகராட்சி தாய்-சேய் நல விடுதி.

4. திருவல்லிக்கேணியிலுள்ள கஸ்தூரிபா காந்தி மருத்துவமனை.

5. இராயபுரத்திலுள்ள ஆர். எஸ். ஆர். எம். மருத்துவமனை.

6. எழும்பூரிலுள்ள மகப்பேறு மருத்துவமனை.

வெளியூர்களில் உள்ளவர்கள் அருகிலுள்ள மருத்துவமனைகளில் சென்று ஆலோசனை பெறலாம்.

''பால்வினை நோய்களுக்கு வெளியில் சிகிச்சை செய்து கொள்ள எவரும் முயற்சிக்க வேண்டாம். சரியான முறையில் சிகிச்சை செய்து கொண்டால் இந்நோயைச் சில மணி நேரங்களில் குணப்படுத்திவிடலாம். கண்ட கண்ட மருத்துவரிடம் சிகிச்சை பெறவோ, தன்னிச்சையாகச் சிகிச்சை பெறவோ கூடாது.'' என்று கூறும் இத்துறையின் இயக்குநர் அவர்கள், --ஒருவருக்கு ஏககாலத்தில் கிரந்தியும், வெட்டையும் வரலாம். ஆகையால் இதைக் கண்டறிய இரத்தப் பரிசோதனை செய்து கொள்வது நல்லது. திருமணமாகும் முன் ஆண், பெண் அனைவரும் இரத்தப் பரிசோதனை செய்து கொள்வது அவசியம். கர்ப்பிணிகளுக்கு இது மிக மிக அவசியம்'' என்றும் எச்சரிக்கிறார்.

மோகம் முப்பது நாளோ முப்பது வருஷமோ, அது அளவுக்கு மீறாமல் நாம் பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்! மோகம், அளவை—ஒழுங்கை மீறுமானால் அதுவே மேகநோயாக மாறக் கூடும் அல்லவா? அளவுக்கு மீறினால் அமிர்தமும் நஞ்சுதானே?

எனவே, மேகநோய் அல்லது பால்வினை நோயுள்ளவர்கள் விழிப்புடன் இருந்தால் எதற்கும் பயப்படத் தேவையில்லை. உலகச் சுகாதார நிறுவனத்தால் இதற்கென நிர்ணயிக்கப்பட்ட ஒரு வகை சிகிச்சையால், துவக்க நிலையிலுள்ள கிரந்தி நோயை ஒரே வாரத்திலும், வெட்டை நோயை ஒரு சில மணி நேரங்களிலும் முழுமையாக குணப்படுத்தலாம் என்ற மகிழ்ச்சியான செய்தி, பால்வினை நோயாளிகளின் வயிற்றில் பாலை வார்ப்பதாகும்!

— பி. வி. கிரி

தென்கிழக்கு ஆசியாவிலேயே முதல் நிலையம்!

சென்னை அரசினர் பொது மருத்துவ மனையில் இயங்கி வரும் பால்வினை நோய்ச் சிகிச்சை — பயிற்சி மற்றும் ஆராய்ச்சி மையம், பால்வினை நோய்களைப் பற்றிய கல்விக்குத் தென் கிழக்கு ஆசியா முழுவதற்கும் உள்ள ஒரே ஒரு நிலையமாகத் திகழ்கிறது.

உலக சுகாதார நிறுவனத்தினரால், பிரேகு என்னும் இடத்திலும், புதுடெல்லியிலும் நடத்தப் பெற்ற பத்தாவது உள்நாட்டு வட்டாரப் பயிற்சியின்போது கானா, கென்யா, லிபியா, மெக்சிகோ, வெனிஜுலா, ஜோர்டான், பங்களாதேஷ், பர்மா, இந்தோனேஷியா மற்றும் பிலிப்பைன்ஸ் ஆகிய நாடுகளிலிருந்தும் அந்தமான், ராஜஸ்தான் ஆகிய இடங்களிலிருந்தும் பிரதிநிதிகள் கலந்து கொண்டனர். பால்வினை நோயின் கொடுமை குறித்தும் சென்னையில் உள்ள பால்வினை நோய் மருத்துவ நிலையம் அந்நோயைக் கட்டுப்படுத்தும் முறையைக் குறித்தும் பிரதிநிதிகளுக்கு ஒன்பது மணி நேரம் பயிற்சி அளிக்கப்பட்டது.

மத்திய அரசின் நல்வாழ்வுத் துறை அமைச்சகம் ஐந்தாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் இந்தப் பணியைத் தரப்படுத்துவதற்காக 5 இலட்சம் ரூபாய் மானியத் தொகை வழங்கியுள்ளது.

ஹாலந்து நாட்டுக்குப் பனைப்பொருள் ஏற்றுமதி!

ஹாலந்து நாட்டிலுள்ள 'ஏபெல்' வணிக நிறுவனத்தார் முதன்முதலாகத் தமிழ்நாடு மாநில பனைவெல்லம் மற்றும் தும்பு விற்பனைக் கூட்டுறவு இணையத்திடம் நேரடியாகப் பனைப் பொருட்களுக்கு சுமார் ரூ. 2,000 பெறுமானமுள்ள மாதிரி ஆர்டர் கொடுத்துள்ளார்கள்.

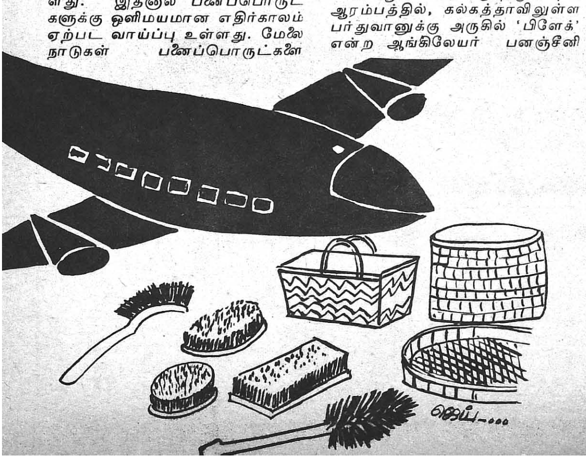
பனஞ்சீனி, பனஞ்சீனி-மிட்டாய் வகைகள், விதவிதமான பனையோலைப் பொருட்கள், பல ரகப் பனந்தும்புத் தூரிகைகள் முதலியவை 'ராட்டர்டாம்' துறைமுகத்துக்கு 'இன்டியன் பிரஸ்டீஜ்' என்ற கப்பல்மூலம் 29-6-'77-ல் அனுப்பப்பட்டுள்ளது. இதனால் பனைப்பொருட்களுக்கு ஒளிமயமான எதிர்காலம் ஏற்பட வாய்ப்பு உள்ளது. மேலை நாடுகள் பனைப்பொருட்களை விரும்பி வாங்கத் தொடங்கினால் ஏராளமான கிராமப் பெண்களுக்கும், வாலிபர்களுக்கும் நிரந்தரமான வேலைவாய்ப்பு ஏற்படவும், பயன்படுத்தப்படாமலிருக்கும் இரண்டுகோடிப் பனை மரங்களைப் பயன்படுத்தும் வாய்ப்பு ஏற்படவும் வழிபிறந்துள்ளது.

இதுகாறும் பனையோலைக் கிலுக்குகள், தடுக்குகள் போன்றவற்றை தனியார் ஏற்றுமதி செய்து வந்தனர். தற்போது மாநில இணையம் நேரடியாக ஏற்றுமதி செய்யத் தொடங்கியுள்ளது.

19-ஆம் நூற்றாண்டின் ஆரம்பத்தில், கல்கத்தாவிலுள்ள பர்துவானுக்கு அருகில் 'பிளேக்' என்ற ஆங்கிலேயர் பனஞ்சீனி ஆலையை நிறுவி நடத்தினர். இதே காலக்கட்டத்தில் தமிழ்நாட்டில் கன்னியாகுமரி மாவட்டத்திலுள்ள தக்கலை, திருச்செந்தூருக்கு அருகிலுள்ள குலசேகரன் பட்டினம் ஆகிய இடங்களில் பனஞ்சீனி ஆலைகள் இயங்கின. இந்தப் பனஞ்சீனியை இங்கிலாந்து மக்கள் விரும்பி வாங்கினர். கதர் வாரியத்தின் இடையறாத முயற்சியாலும், ஊக்குவிப்பாலும் 1965-ல் தமிழ்நாட்டில் பனஞ்சீனி ஆலைகள் தோற்றுவிக்கப்பட்டன. தற்போது கோவை மாவட்டத்தில் களிக்க நாயக்கன் பாளையத்திலும் பனஞ்சீனி உற்பத்தி செய்யும் ஆலை இயங்கி வருகிறது. இவற்றை ஆரம்பப் பனைவெல்லக் கூட்டுறவுச் சங்கங்களே நடத்தி வருகின்றன. செங்கற்பட்டு மாவட்டத்தில் மாதவரம் அருகிலுள்ள குமரப்பாபுரத்திலும், மதுராந்தகம் வட்டத்திலுள்ள கடப்பாக்கத்திலும் மாநில இணையம் பனஞ்சீனி ஆலைகளை நிறுவியுள்ளன.

19-ம் நூற்றாண்டுக்குப்பின் முதல் தடவையாக இப்போது தான் பனஞ்சீனி ஏற்றுமதி செய்யப்படுகிறது.

மேலும் கலிபோர்னியாவுக்குப் பதப்படுத்தப்பட்ட நுங்கு டின்களை ஏற்றுமதி செய்வதற்கான ஏற்பாடுகளும் செய்யப்பட்டுள்ளன. மற்றுமொரு ஏற்றுமதி நிறுவனத்தாரின் கோரிக்கைப்படி கூழ்ப்பதநீர் நிலையில் பனைவெல்லத்தை டின்களில் அடைத்து அமெரிக்காவுக்கு அனுப்புவதற்கான எல்லா ஏற்பாடுகளும் செய்யப்பட்டு வருகின்றன.



வீட்டுக்கொரு

அட்டவணை—4

100 சதுர அடி பரப்பில், காய்கறி பயிரிடுவதற்கான குறிப்புகள்

வரிசை எண்	காய்கறிகளின் பெயர்	நடும் முறை	100 சதுர அடிக்கு விதை அளவு (சுமாராக)	செடிக்குச் செடி விட வேண்டிய இடைவெளி	வரிசைக்கு வரிசை விட வேண்டிய இடைவெளி	விதைப்பதற்கும், நடுவதற்கும் ஏற்ற பட்டம்
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	கத்தரி	மேடான பாத்திகளில் மணலோடு விதைகளைக் கலந்து விதைக்கவும். ஒரு மாத வயதான நாற்றுகளை நடவும்.	0.3 முதல் 0.4 கிராம் தேவை. ஆனால் ஒரு கிராம் விதைப்பது சிறந்தது.	60 செ.மீ. (2 அடி)	75 செ.மீ. (2½ அடி)	ஆண்டு முழுவதும் பயிரிடலாம். 1. ஜூன்-ஜூலை, 2. பிப்ரவரி-மார்ச்சு விதைப்பு அதிக மகசூல் கொடுக்கும்.
2	தக்காளி	,,	,,	60 செ.மீ. (2 அடி)	75 செ.மீ. (2½ அடி)	1. பிப்ரவரி-மார்ச்சு, 2. ஜூலை-ஆகஸ்ட், 3. அக்டோபர்-நவம்பர்
3	மிளகாய்	,,	,,	45 செ.மீ. (1.5 அடி)	60 செ.மீ. (2 அடி)	1. மே-ஜூன், 2. ஆகஸ்ட்-செப்டம்பர், 3. டிசம்பர்-ஜனவரி

தோட்டம் வேண்டும்!

(சென்ற இதழ்த் தொடர்ச்சி)

அறுவடை காலம்	வயது	100 சதுர அடிக்கு இட வேண்டிய எரு, உரங்கள்	100 சதுர அடியில் விளையக்கூடிய காய் களின் எடை	பயிரிடுவதற்கு ஏற்ற சிறந்த ரகங்கள்
(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
நட்ட 50 நாட்களில் முதல் காய்ப்பு அறுவடைக்கு வரும்.	3 முதல் 7 மாதங்கள்	நடுவதற்குமுன்னர் 25 கிலோ தொழு எரு, 230 கிராம் அமோனியம் சல்பேட், 275 கிராம் சூப்பர் பாஸ்பேட், 50 கிராம் மியூரியேட் ஆப் பொட்டாஷ் ஆகிய உரங்களை அடியுரமாக இடவும். நடவு செய்த 3 வாரம் கழித்து 115 கிராம், 6 வாரம் கழித்து 115 கிராம் அமோனியம் சல்பேட்டை மேலுரமாக வைத்து மண் அணைத்துத் தண்ணீர் விட வேண்டும்.	20 முதல் 36 கிலோ	பூசா நீண்ட ஊதா, பூசா உருண்டை, கொத்து வெள்ளை (எஸ். எம். 62), கறுப்பு அழகு, ஊதா நீளம் (எஸ். எம். 60), வரிக் கத்தரிக்காய் (எஸ். எம். 68).
நட்ட 60 நாட்களில் முதல் காய்ப்பு அறுவடைக்கு வரும்.	3.5 முதல் 5 மாதங்கள்	அடியுரமாக 25 கிலோ தொழு எரு, 230 கிராம் அமோனியம் சல்பேட், 460 கிராம் சூப்பர் பாஸ்பேட், 70 கிராம் மியூரியேட் ஆஃப் பொட்டாஷ் ஆகியவைகளை இடவும். 4 வாரம் கழித்து 230 கிராம் அமோனியம் சல்பேட்டை மேலுரமாக இட்டு மண் அணைத்துத் தண்ணீர் விடவும்.	24 முதல் 30 கிலோ	கோ. 1 தக்காளி, கோ. 2 தக்காளி, பூசா ரூபி, பாண்டு ரோசா, மார் குளோப், ஆர். டி. இ. சி—1, மார்ட்டன், பெஸ்ட் ஆஃப் ஆல், மீருட்டி, ஆக்ஸ்ஹார்ட்.
நட்ட 2 மாதத்திற்குப் பின்னர் முதல் மகசூல் கிடைக்கும்.	7 முதல் 8 மாதங்கள்	அடி உரமாக 25 கிலோ தொழு உரு, 250 கிராம் சூப்பர் பாஸ்பேட், 60 கிராம் மியூரியேட் ஆஃப் பொட்டாஷ் இடவும். மேல் உரமாக நட்ட 30-வது, 50-வது, 75-வது நாட்களில் 115 கிராம் அமோனியம் சல்பேட் இடவும்.	10 முதல் 12 கிலோ	கோவில்பட்டி -1 (கே. 1) கோவில்பட்டி-2 (கே. 2), பி. 24, ஏ. 2, என். பி. 46-ஏ, ஜி.1, ஜி.2. மதுரை—1

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
4	வெண்டை	பார்களில் விதையை ஊன்றவும்.	6 கிராம்	30 செ.மீ. (1 அடி)	60 செ.மீ. (2 அடி)	எல்லாக் காலங்களிலும் பயிரிடலாம்— 1. ஜூன்-ஜூலை, 2. பிப்ரவரி-மார்சு, விதைப்பு அதிக மகசூல் கொடுக்கும்.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
5	காராமணி (தட்டைப் பயறு)	பாத்திகளில் விதைகளை வரிசையாக விதைக்கவும்.	32 கிராம்	75 செ.மீ. (2.5 அடி)	90 செ.மீ. (3 அடி)	1. ஏப்ரல்-மே, 2. ஜூலை-ஆகஸ்ட், 3. நவம்பர்-டிசம்பர்.
6	அவரை	குழியில் விதைகளை ஊன்ற வேண்டும். பந்தல் தேவை.	5 விதைகள்	...	10 அடி	ஜூலை—ஆகஸ்ட்.
7	ஒட்டு வீரிய அவரை	வரிசை வரிசையாக விதைகளை ஊன்றவும். பந்தல் தேவை இல்லை.	100 விதைகள (20 கிராம்)	6 அங்குலம்	2 அடி	ஆண்டு முழுவதும் விதைக்கலாம். ஆனால் ஜூலை— ஆகஸ்ட் மார்ச்-ஏப்ரல் பருவங்கள் சிறந்தவை.
8	கொத்தவரை	விதைகளை வரிசைகளில் ஊன்றவும்	10 கிராம்	15 செ.மீ. (6அங்குலம்)	45 செ.மீ. (1.5 அடி)	(1) ஜூலை—ஆகஸ்ட் (2) ஜனவரி-பிப்ரவரி
9	புடல்	குழியில் விதைகளை ஊன்ற வேண்டும். பந்தல் தேவை.	5 விதைகள்	...	8 அடி	(1) ஜூலை-ஆகஸ்ட் (ஆடிப்பட்டம்) (2) ஜனவரி-பிப்ரவரி (தைப்பட்டம்)
10	பாகல்	,,	,,	...	8 அடி	,,
11	பீர்க்கு	,,	,,	...	8 அடி	,,

(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
விதை ஊன்றிய 40 நாட்களுக்குப் பின்னர் காய் பறிக்கலாம்.	3 முதல் 4 மாதங்கள்	அடியுரமாக 25 கிலோ தொழு எரு, 100 கிராம் கிராம் சூப்பர் பாஸ்பேட், 50 கிராம் மியூரிபேட் ஆஃப் பொட்டாஷ் இடவும். 4 வாரம் கழித்து 100 கிராம் அமோனியம் சல்பேட்டை மேலுரமாக இடவும்.	6 முதல் 12 கிலோ	பூசா சவானி, சிவப்பு வெண்டை, இந்தியன் வெண்டை, வெள்ளை வெல்வெட்.
4 முதல் 6 வாரங்கள்	4 மாதங்கள்	கத்தரிக்குச் செய்வது போல் அடி உரம் இடவும்.	3 முதல் 4 கிலோ	கோ. 1, கோ. 2, இ.சி. 455, இ.சி.419 பூசா பால்குனி.
நட்ட 60 நாட்களுக்குப் பின்னர் மகசூல் கிடைக்கும்.	6 முதல் 8 மாதங்கள்.	விதை ஊன்றுவதற்கு முன்பு அடி உரமாக குழிக்கு 25 கிலோ தொழு எரு அல்லது கம்போஸ்ட், 115 கிராம் அமோனியம் சல்பேட், 290 கிராம் சூப்பர் பாஸ்பேட் இடவேண்டும். பூப் பூக்கும் பொழுது 10 கிலோ தொழு எரு இட வேண்டும்.	8 முதல் 10 கிலோ.	கோ.2, கோ. 3, கோ. 4, கோ. 5.
விதைத்த 45-ஆம் நாள் முதல், காய்கள் கிடைக்கும்.	4 மாதங்கள்.	விதைக்கும் முன்பு 25 கிலோ தொழு எரு, 115 கிராம் அம்மோனியம் சல்பேட், 290 கிராம் சூப்பர் பாஸ்பேட்டையும் அடியுரமாக் இடவும்.	3 முதல் 6 கிலோ.	கோ.1, கோ. 6, கோ. 7, கோ. 8. கோ—9
,,	4 மாதங்கள்.	கத்தரிக்கு இடுவது போல் அடி உரம் இடவும்.	5 முதல் 6 கிலோ.	பூசா மௌஸ்மி, பூசா நௌபஹார்.
விதைத்த 50 நாளில் அறுவடைக்கு வரும்.	5 மாதங்கள்	குழிக்கு 25 கிலோ தொழு எருவையும், 100 கிராம் 6:12:12 கலப்பு உரத்தையும் அடி உரமாக இடவும். விதை ஊன்றிய 30-ஆம் நாள் குழிக்கு 0.5 கிலோ அமோனியம் சல்பேட் இடவும். பூப் பூக்கும் பொழுது 10 கிலோ தொழு எரு இடவும்.	10 முதல் 16 கிலோ.	ஆடுதுறை நீளம், நீண்ட பச்சை, நீண்ட வெள்ளை, கோடுகளுடன் கூடிய நீண்ட பச்சை, கே. எம். 1, குட்டைப் புடல் (பன்றிப் புடல்) கோடைப் பருவத்திற்கு ஏற்றது.
,,	5 மாதங்கள்.	,,	5 முதல் 10 கிலோ.	ஆடுதுறை நீண்ட பச்சை, நீண்ட வெள்ளை.
,,	5 மாதங்கள்.	,,	6 முதல் 12 கிளோ.	அதி நீள உயர் ரகம்

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
12	பறங்கி	குழியில் விதைகளை ஊன்ற வேண்டும். பந்தல் தேவை இல்லை.	5 விதைகள்	...	10 அடி	(1) ஜூலை-ஆகஸ்ட் (2) ஜனவரி-பிப்ரவரி
13	பூசணி	,,	,,	...	,,	,,
14	சுரைக்காய்	,,	,,	...	8 அடி	(1) ஜூன்-ஜூலை (2) டிசம்பர்-ஜனவரி
15	முட்டைக் கோஸ்	கத்தரி போலவே நாற்று விட்டு நட வேண்டும்	1 கிராம்	60 செ.மீ. (2 அடி)	75 செமீ. (2.5 அடி)	சமவெளிகளில் அக்டோபர் மாதங்களிலும், மலைப் பிரதேசங்களில் மார்ச் மாதங்களிலும் விதைக்கலாம்.
16	காலிஃப்ளவர்	,,	,,	,,	,,	,,
17	பீட் ரூட்	விதைகளை வரிசைகளில் ஊன்றவும்	5 கிராம்	10 செமீ. (4 அங்.)	45 செமீ. (1.5 அடி)	,,
18	கேரட்	,,	,,	,,	,,	,,
19	முள்ளங்கி	,,	,,	15 செமீ. (0.5 அடி)	30 செ.மீ. (1 அடி)	ஆண்டு முழுவதும்
20	டர்னிப்	விதைகளை வரிசையில் ஊன்றவும்	5 கிராம்	10 செ.மீ. (4 அங்)	45 செ.மீ. (1.5 அடி)	(1) ஆகஸ்ட்-செப். (2) அக்- நவம்பர். (3) ஜன-பிப்ரவரி.
21	கீரைகள்	6 அடிக்கு 6 அடி பாத்திகளில் விதைக்கவும்	2 கிராம்	10 செ.மீ. (4 அங்)	45 செ.மீ. (1.5 அடி)	ஆண்டு முழுவதும் விதைக்கலாம்.
22	சமவெளிக்கு ஏற்ற உருளைக் கிழங்கு	பார்களில் நடவும்	1 கிலோ முளை விட்ட கிழங்கு	20 செமீ. (8 அங்)	60 செ.மீ. (2 அடி)	(1) ஏப்ரல்-மே, (2) செப்டம்பர், (3) பிப்ரவரி.

(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
விதைத்த 120 நாட்களில் அறுவடைக்கு வரும்.	6 முதல் 8 மாதங்கள்.	புடலைக்குச் செய்ததுபோல அடி உரம் இடவும். விதைத்த 45வது நாள் 0.5 கிலோ அமோனியம் சல்பேட்டை மேலுரமாக இடவும்.	4 முதல் 5 காய்கள்.	கோ. 1 பறங்கி, கோ. 2 பறங்கி.
விதைத்த 90 நாட்களில் அறுவடைக்கு வரும்.	4 முதல் 6 மாதங்கள்.	,,	,,	கோ. 1 புசணி.
விதைத்த 80 நாளில் அறுவடைக்கு வரும்	6 மாதங்கள்.	,,	12 முதல் 16 கிலோ வரை	துடியலூர் ரகம்.
நட்ட 45 நாட்களில் முதல் அறுவடை.	4 மாதங்கள்	25 கிலோ தொழு எரு, 75 கிராம் அமோனியம் சல்பேட், 230 கிராம் சூப்பர் பாஸ்பேட், 185 கிராம் பொட்டாஷ் ஆகியவைகளை அடி உரமாக இடவும். நட்ட 30-வது, 60-வது நாட்களில் 75 கிராம் அமோனியம்சல்பேட்டை மேலுரமாக இட்வும்.	20 முதல் 30 கிலோ.	ஏர்லிட்ரம் ஹெட், கோல்டன் ஏக்கர், ஓ. எஸ். கிராஸ், பூசா டிரம் கெட், பிரைட் ஆப் இந்தியா.
நட்ட 85 நாளில் முதல் அறுவடை செய்யலாம்.	4 முதல் 5 மாதங்கள்.	,,	16 முதல் 24 கிலோ.	ஸ்னோபால், பூசா கட்கி, எர்லி பாட்னு.
விதைத்த 90 நாட்களில் அறுவடை செய்யலாம்.	3.5 முதல் 4 மாதங்கள்.	25 கிலோ தொரு எழு, 60 கிராம் அமோனியம் சல்பேட், 150 கிராம் சூப்பர் பாஸ்பேட், 165 கிராம் பொட்டாஷ் ஆகியவைகளை அடி உரமாக இடவும்.	16 முதல் 20 கிலோ.	கிரிம்சன்குளோப், டெட்ராய்ட் கறுஞ் சிவப்பு.
விதைத்த 3 மாதத்திற்கு பின்னர்.	3.5 முதல் 4 மாதங்கள்.	,,	16 முதல் 20 கிலோ.	லேட் நான்டிஸ், பூசா கேசன்.
விதைத்த 40 நாட்களில் அறுவடை செய்யலாம்.	1.5 முதல் 2 மாதங்கள்.	பீட்ரூட்டுக்குச் செய்வது போலவே உரமிடவும்	20 முதல் 30 கிலோ	வெள்ளை முள்ளங்கி (எச். 113), சிவப்பு முள்ளங்கி, பூசா ராஷ்மி.
விதைத்த 90 நாளில் அறுவடை செய்ய	3 முதல் 4 மாதங்கள்	பீட் ரூட்டுக்குச் செய்வது போலவே உரமிடவும்.	9 முதல் 12 கிலோ.	பர்பிள் டாப், ஒயிட் குளோப், பூசா காஞ்சன்.
விதைத்த 40 நாளில் அறுவடைக்கு வரும்.	3 மாதங்கள்	விதைப்பதற்கு முன் 25 கிலோ தொழு எரு அல்லது கம்போஸ்ட், 275 கிராம் சூப்பர் பாஸ்பேட், 115 கிராம் அமோனியம் சல்பேட், 60 கிராம் மியூரியேட் ஆஃப்பொட்டாஷ் உரமிடவும்.	வாரத்திற்கு 4 கிலோ.	கோ. 1 தண்டுக்கீரை, அரைக்கீரை, சிறுகீரை, பருப்புக்கீரை, முளைக்கீரை. கோ-2 முளைக்கீரை
விதைத்த 110 நாட்களில் அறுவடை செய்யலாம்.	110 முதல் 120 நாட்கள்	25 கிலோ தொழு எரு. 460 கிராம் அமோனியம் சல்பேட், 1,400 கிராம் சூப்பர் பாஸ்பேட், 140 கிராம் மியூரியேட் ஆஃப் பொட்டாஷ் ஆகியவைகளை அடியுரமாக இட வேண்டும்.	10 முதல் 12 கிலோ.	கோ - சிம்லா.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
23	நூல்கோல்	நாற்று விட்டு 20 முதல் 25 நாட்கள் வயதுடைய நாற்று நடவும்	2 கிராம் விதைகளை நாற்று விடவும்	20 செமீ. (8 அங்)	30 செ.மீ. (1 அடி)	(1) ஆகஸ்ட்-செப்டம்பர். (2) அக்டோபர்-நவம்பர்.
24	பீன்ஸ்	பாத்திகளில் அல்லது பார்களின் சரிவில் (அ) வரப்பு ஓரங்களில் ஊன்றலாம்	400 கிராம்	20 செ.மீ. (8 அங்)	60 செ.மீ. (2 அடி)	ஆண்டு முழுவதும் பயிரிடலாம். அக்டோபர்-நவம்பர் விதைப்பு அதிக மகசூல் தரும்
25	வெள்ளரி	குழியில் விதைகளை ஊன்றவும். (ஒரு குழிக்கு 5 விதைகள்)	5 கிராம்	6 அடி	6 அடி	(1) ஜூலை-ஆகஸ்ட் (2) ஜனவரி-பிப்ரவரி
26	சௌ-சௌ	வேலிகளின் ஓரத்தில் நட்டுப் படர விடலாம் அல்லது பந்தலில் படர விடலாம்.	குழிக்கு 2 முளை விட்ட காய்களை நட வேண்டும்	10 அடி	10 அடி	ஜூன்-ஜூலை.
27	பெல்லாரி வெங்காயம்	நாற்று விட்டுப் பார்களின் இருபுறமும் அல்லதுபாத்திகளில் நடவும்.	4 கிராம்	10 செ.மீ. (4 அங்)	10 செ.மீ. (4 அங்)	1. ஜூன்-ஜூலை. 2. டிசம்பர்-ஜனவரி.
28	நாட்டு வெங்காயம்	ஒரு அடி இடைவெளியில் பார்களை அமைத்து இருபுறமும் நட வேண்டும் அல்லதுபாத்திகளில் நடவும்.	1 கிலோ வெங்காயம்	10 செ.மீ. (4 அங்)	10 செ.மீ. (4 அங்)	ஆண்டு முழுவதும் பயிரிடலாம். 1. ஏப்ரல்-மே, 2. அக்டோபர்-நவம்பர். விதைப்பு அதிக மகசூல் தரும்.
29	மரவள்ளி	75 செ.மீ. (2.5 அடி) இடைவெளியில் பார்கள் அமைக்கவும்	16 கரணைகள்	75 செ.மீ. (2.5 அடி)	75 செ.மீ. (2.5 அடி)	ஆண்டு முழுவதும் பயிரிடலாம். ஆனால் ஜூன்-ஜூலை, டிசம்பர்-ஜனவரி பருவங்களில் நட்டால் அதிக மகசூல் கிடைக்கும்.
30	முருங்கை	வீட்டின் பின்புறத்தில், வேலியோரத் நடலாம்.	கிளையின் துண்டுகளை நடவேண்டும்	...	...	ஜூலை-ஆகஸ்ட்

(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
90 நாட்களில் அறுவடைக்கு வரும்.	90 முதல் 100 நாட்கள்.	25 கிலோ தொழு எரு. 60 கிராம் அமோனியம் சல்பேட், 150 கிராம் சூப்பர் பாஸ்பேட், 165 கிராம் ஆஃப் பெட்டாஷ் ஆகியவைகளை அடியுரமாக இடவும்.	18 முதல் 24 கிலோ.	வெள்ளை வியன்னா, ஊதா வியன்னா.
நட்ட 100 நாட்களில் அறுவடை செய்ய (சில குறுகிய கால ரகங்கள் நடவுசெய்த 40 நாட்களிலேயே மகசூல் தருகின்றன.)	4 மாதங்கள்.	25 கிலோ தொழு எரு. 1 கிலோ 6:12:12 கலப்பு உரத்தை அடியுரமாக இட வேண்டும்.	8 முதல் 10 கிலோ.	கண்டெண்டர், கென்டக்கிவொண்டர்.
நட்ட 75 நாட்களில் அறுவடைக்கு வரும்	4 மாதங்கள்.	குழிக்கு 25 கிலோ தொழு எரு, 100 கிராம் 6:12:12 கலப்பு உரத்தை நடுவதற்கு ஒரு வாரம் முன்பு இடவும்.	15 முதல் 20 காய்கள்.	...
நட்ட 9 முதல் 10 மாதங்களில் அறுவடைக்கு வரும்.	2 முதல் 3 ஆண்டுகள்	குழிக்கு 25 கிலோ தொழு எரு, 100 கிராம் 6:12:12 கலப்பு உரத்தை நடுவதற்கு ஒரு வாரம் முன்பு இடவும். பிறகு 6 மாதங்களுக்கு ஒரு முறை ஒவ்வொரு குழிக்கும் 50 கிராம் அமோனியம் சல்பேட்டை மேலுரமாக இடவும்.	ஒரு கொடியில் 20 கிலோ (அ) 200 காய்கள் கிடைக்கும்.	...
1. அக்டோபர்-நவம்பர் 2. மே-ஜூன்.	5 முதல் 6 மாதங்கள்.	நடுவதற்கு முன் 24 கிலோ தொழு எரு இடவும். 140 கிராம் அமோனியம் சல்பேட், 175 கிராம் சூப்பர் பாஸ்பேட், 50 கிராம் பொட்டாஷ் ஆகியவற்றை அடியுரமாக இடவும். நட்ட ஒரு மாதத்திற்குப் பின், 140 கிராம் அமோயம் சல்பேட் மேலுரமாக இடவும்.	9 முதல் 12 கிலோ.	
80 முதல் 90 நாட்கள்	60 முதல் 90 நாட்கள்.	12 கிலோ தொழு எரு, 140 கிராம் அமோனியம் சல்பேட், 175 கிராம் சூப்பர் பாஸ்பேட், 50 கிராம் மியூரியேட் ஆஃப் பொட்டாஷ் ஆகியவைகளை அடியுரமாக இடவும். 30-வது நாள் 140 கிராம் அமோனியம் சல்பேட்டை மேலுரமாக இடவும்.	9 முதல் 12 கிலோ.	கோ. 1 வெங்காயம், கோ. 2 வெங்காயம்.
8 முதல் 12 மாதங்கள்.	9 முதல் 12 மாதங்கள்	அடியுரமாக 25 கிலோ தொழு எரு, 1.25 கிலோ 6:6:12 கலப்பு உரம் இடவும். நட்ட 2 மாதங்களுக்குப் பிறகு 1.25 கிலோ கலப்பு உரத்தை மேலுரமாக இடவும்.	24 முதல் 32 கிலோ.	மலவெள்ளா, ஆனைக்கொம்பன், எச். 226, எச். 165, எஸ். 2, எஸ். 5, எம். 4.
நட்ட6 முதல் 7 மாதத்தில் காய்கள் பறிக்கலாம்.	பல்லாண்டுகளுக்குப் பயன்தரும்.	முதலாண்டில் 70 காய்களும், 2 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு 500 காய்களும் கிடைக்கும்.	...	ஜாப்னா முருங்கை.

மூன்றாவது சம்பளக்குழு நியமனம்

தமிழ்நாடு அரசு அலுவலர்கள், உள்ளாட்சி மன்றப் பணியாளர்கள், மானியம் பெறும் கல்விக் கூடங்களில் பணியாற்றும் ஆசிரியர்கள், பிற பணியாளர்கள் ஆகியவர்களின் தற்போதைய சம்பளம், படிகள், ஓய்வுக் கால நன்மைகள் ஆகியவற்றைத் திருத்தியமைப்பது குறித்துப் பரிசீலனை செய்வதற்காகச் சம்பளக் குழு அமைப்பதென அரசு முடிவு செய்துள்ளது.

இக்குழுவில் கீழ்க்கண்டவர்கள் அங்கம் வகிப்பர் :

நீதிபதி திரு ஆர். சதாசிவம், தமிழ் நாடு உயர் நீதிமன்றத்தின் முன்னாள் நீதிபதி—தலைவர்.

திரு எம். ஜி. ராஜாராம், ஐ. ஏ. எஸ்., தமிழ் நாடு அரசின் வருவாய்த் துறை வாரியத்தின் முன்னாள் முதல்உறுப்பினர்—உறுப்பினர்.

திரு எஸ். சீனிவாசன், ஐ. ஏ. எஸ். தமிழ் நாடு அரசின் தற்போதைய இணைச் செயலாளர்—உறுப்பினர்—செயலாளர்.

இக்குழு கவனிக்க வேண்டிய பணிகள் வருமாறு:—

(அ) நம் மாநில அரசு விதி இயற்றும் அதிகாரத்தின் கீழ் பணியாற்றும் எல்லா வகையான அலுவலர்களின் தற்போதைய வெவ்வேறு சம்பள வீதங்கள், அகவிலைப்படி, ஏனைய ஈட்டுப்படிகள், சலுகைகள், ஓய்வுகால நன்மைகள் ஆகியவற்றை ஆராய்ந்து, சம்பள வீதங்களைச் சீரமைக்கவும் எளிதாக்கவும் அவசியமான, நடைமுறையில் செயல்படுத்தத் தக்க மாற்றங்களைப் பரிந்துரை செய்யும். நிகரான பழைய சம்பள வீதங்களிலுள்ள அலுவலர்களைப் புதிய சம்பள வீதங்களில் பொருத்துவதற்கு ஏற்புடைய முறையையும் பரிந்துரை செய்யும்.

(ஆ) சம்பள வீதங்களை முன்னர் மாற்றியமைத்ததால் முரண்பாடுகள் எவையேனும் ஏற்பட்டிருப்பின் அவற்றை ஆராய்ந்து, அந்த முரண்பாடுகளைப் போக்குவதற்குப் பொருத்தமான பரிந்துரைகளைச் செய்யும்.

(இ) தனது பரிந்துரைகளினால் உள்ளாட்சி மன்றப் பணியாளர்கள், மானியம் பெறும் பள்ளிகளின் ஆசிரியர்கள், மானியம் பெறும் கல்விக்கூடங்களிலுள்ள பிற பணியாளர்கள் ஆகியவர்களின் ஊதியங்களில் ஏற்படும் விளைவுகளை இக்குழு பரிசீலிக்கும். பல்கலைக் கழக மானியக் குழு பரிந்துரை செய்த சம்பள விகிதங்களினால் பயனடையும் பல்கலைக் கழக ஆசிரியர்கள், அரசுக் கல்லூரிகளிலும், தனியார் கல்லூரிகளிலும் பணியாற்றும் ஆசிரியர்கள் ஆகியவர்கள் இக்குழுவின் பரிசீலனைக்கு உட்படமாட்டார்கள்.

(ஈ) தமிழ்நாடு இரண்டாவது சம்பளக் குழு பரிந்துரைகளைச் செயற்படுத்திய பின்னர் கூடுதல் அகவிலைப்படி, இடைக்கால நிவாரணம் ஆகிய வகைகளில் அரசு அளித்துள்ள ஊதிய உயர்வுகளையும், ஏனைய சலுகைகளையும் குழு கருத்தில் கொள்ளும்.

(உ) அரசு அலுவலர்களுக்குக் கிடைக்கிற சுகாதார வசதிகள், குழந்தைகளுக்குக் கல்வி வாய்ப்புகள், வீட்டு வசதி, சிக்கனத்தை ஊக்குவிப்பதையும், சமூகப் பாதுகாப்பையும் முன்னிட்ட திட்டங்கள் குறித்துத் தக்க பரிந்துரைகளைக் குழு செய்யும்.

(ஊ) குழு தனது பரிந்துரைகளைச் செய்கையில், நம் மாநிலத்திலும் நாட்டிலுள்ள வரலாற்றுப் பின்னணி, பொருளாதார நிலைமை, பரிந்துரைகளால் ஏற்படக் கூடிய நிதிச் செலவு, பொதுவாகத் திட்டத்திற்காகவும், திட்டத்தின் கீழ் வராத ஏனைய இன்றியமையாச் செலவுகள், குறிப்பாக, ஐந்தாவது, ஆறாவது திட்டங்களை நிறைவேற்றுவதற்காக இம் மாநிலத்திற்கு வேண்டியிருக்கும் நிதி வசதி ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொள்ளும்.

(எ) இக் குழு தனது பணியைச் செய்யுங்கால், மாநில அரசு கேட்டுக் கொள்ளக்கூடிய பிறவற்றைக் குறித்தும் பரிந்துரை செய்யும்.

சாட்சிகளை விசாரிப்பதற்காகப் பொருத்தமான நடைமுறைகளைக் குழு வகுத்துக் கொள்ளும். அவசியமான தகவலையும், சாட்சியத்தையும் குழு கேட்டுப் பெறலாம். குழு கேட்கும் அவசியமான தகவல்களை அரசுத் துறைகள் கொடுக்க வேண்டும். முறையீடுகளைச் செய்து கொள்ளச் சம்பந்தப்பட்டவர்களுக்கு முழு வாய்ப்பு அளித்த பின்னர், பொது மக்கள், உள்ளாட்சி மன்றப் பணியாளர்கள், மானியம் பெறும் பள்ளிகளில் ஆசிரியர்கள் உட்பட அரசு அலுவலர்களின் அங்கீகரிக்கப்பட்ட சங்கங்கள் ஆகியவர்களிடமிருந்து வரப்பெற்ற முறையீடுகளைக் குழு கருத்தில் கொள்ளும்.

இக்குழு சாதாரணமாகச் சென்னை நகரில் அலுவல் பார்க்கும். அவசியமான அளவுக்கு இம்மாநிலத்திற்குள் சுற்றுப் பயணம்செய்யும்.

இயன்ற விரைவில் இக் குழு தனது அலுவல்களை மேற்கொண்டு அறிக்கையை அளிக்க வேண்டுமென்பது அரசின் விருப்பம் ஆகும்.

(8 —ஆம் பக்கத் தொடர்ச்சி)

(1) 10+2+3 கல்வி முறை

தமிழ்நாட்டில் பள்ளிக் கல்வி 11 ஆண்டு, கல்லூரிகளில் புகுமுக வகுப்பு ஓராண்டு, பட்டப் படிப்பு 3 ஆண்டு என்ற கல்வி முறை முன்னர் இருந்தது. 1964—66 கோத்தாரி கல்விக் குழு, இந்தியா முழுவதும் 10 ஆண்டு பள்ளிக் கல்வி, பள்ளிகளில் அல்லது கல்லூரி களில் 2 ஆண்டு உயர் செகண்டரி வகுப்பு, 3 ஆண்டு பட்டப் படிப்பு என்ற—ஒரே சீரான கல்வி முறையைக் கொண்டு வர வேண்டு மெனப் பரிந்துரை செய்தது. 1968 செப்டம் பரில் ''தேசியக் கல்விக் கொள்கை'' என்ற பெயரில் நாடாளுமன்றம் நிறைவேற்றிய தீர் மானமும் அக்கல்வி முறையை ஏற்கலாமெனப் பரிந்துரை செய்தது. தமிழ்நாட்டில் ''11+1+3'' கல்வி முறையை மாற்றி 10+2+3 என்ற முறையைக் கொணர்வது பொருத்த மானதா என்பது குறித்து பரிந்துரைக்க 1975 சனவரியில் அரசு, குழு ஒன்றை அமைத்தது. 10+2+3 கல்வி முறையைக் கொண்டு வரப் பரிந்துரைத்து அக்குழு தனது அறிக்கையை 1975 நவம்பர் திங்களில் கொடுத்தது.

பத்தாண்டு பள்ளிப் படிப்பு அடிப்படையில் மாற்றியமைக்கப்பட்ட தரம் உயர்த்தப்பட்ட பாடத் திட்டங்களும், அப்பாடத் திட்டங்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட பாடப் புத்தகங் களும் 1972—73-ஆம் ஆண்டிலிருந்தே படிப் படியாகக் கொண்டு வரப்பட்டு, 1976—77-ஆம் ஆண்டுடன் 1—10 வகுப்புகளில் அம லுக்கு வந்து விட்டன.

(I) 1977—78-ஆம் ஆண்டில் 11-ஆம் வகுப்பு படிக்கின்ற மாணவர்கள் 1975—76-ஆம் ஆண்டிலிருந்துதான் மேற்சொன்ன புதிய பாடத் திட்டத்தின்படி பயிலத் தொடங்கி னர். 1977 மார்ச் திங்களில் நடைபெறும் பத்தாண்டு எஸ்.எஸ்.எல்.சி. தேர்வு எழுது வது அவர்களுக்குக் கடினமாக இருக்கும். எனவே, அவர்கள் 1978 மார்ச் திங்களில் 11 ஆண்டு எஸ்.எஸ்.எல்.சி. தேர்வு எழுத லாமென ஆணை வெளியிடப்பட்டுள்ளது. புதிய பாடத் திட்டத்தில் 9—10 வகுப்புக்குள்ள பாடங்களை அவர்கள் 9—11 வகுப்புகளில் மூன்றாண்டுகளில் பயில்வர். அவர்கள் 1978—79-ஆம் ஆண்டில் புகுமுக வகுப்பில் படித்து, 1979 ஏப்ரலில் புகுமுக வகுப்புத் தேர்வு எழுதலாம். அவர்கள்தான் ஓராண்டு புகுமுக வகுப்பின் கடைசித் தொகுதியினராவர்.

(II) 1977—78-ஆம் ஆண்டில் 10வது வகுப்பில் படிக்கும் மாணவர்கள், கீழ் வகுப்பு களிலிருந்தே புதிய பாடத் திட்டத்தின்படி பயில்கின்றனராதலால் அவர்கள் 1978 மார்ச் திங்களில் பத்தாண்டு எஸ்.எஸ்.எல்.சி. தேர்வு எழுதலாம். இவ்வாறாக 1978 மார்ச் திங்க ளில் இரு தொகுதி மாணவர்கள் (ஒரு தொகுதி யினர் 11 ஆண்டுப் பள்ளிப் படிப்புக்குப் பின் னரும், மற்றொரு தொகுதியினர் 10 ஆண்டுப் பள்ளிப் படிப்புக்குப் பின்னரும்) எஸ்.எஸ். எல்.சி. தேர்வு எழுதுவார்கள். 1978 மார்ச் திங்களில் எஸ்.எஸ்.எல்.சி. தேர்வு எழுதும் பத்தாண்டுப் பள்ளிப் படிப்பின் முதல் தொகுதியினர் 1978—80ல் உயர் செகண்டரி கல்வி பயின்று, 1980 மார்ச் திங்களில் உயர் செகண்டரி கல்வியின் இறுதித் தேர்வை எழுத லாம்.

பத்தாண்டுப் பள்ளிக் கல்வி 5+3+2 ஆண்டுகளாகப் பிரிக்கப்படும். அதாவது, புதிய முறையின் கீழ் தொடக்கப் பள்ளி 1—5 வகுப்புகளையும், உயர் தொடக்கப் பள்ளி 1—8 அல்லது 6—8 வகுப்புகளையும், உயர்நிலைப் பள்ளிகள் 1—10, 6—10 அல்லது 9—10 வகுப்புகளையும் கொண்டிருக்கும் என அரசு முடிவு செய்து அறிவித்துள்ளது. உயர் நிலைப் பள்ளிகளிலும் சரி, உயர் தொடக்கப் பள்ளி களிலும் சரி, எட்டாம் வகுப்பில் தற்போது உள்ள ஆசிரியர்களைக் காட்டிலும் அதிகக் கல்வித் தகுதி பெற்ற ஆசிரியர்களைப் போடப் படிப்படியாக நடவடிக்கை எடுக்கப்படும்.

உயர் செகண்டரிக் கல்விக் குழு 1976 ஜூலையில் பள்ளிக் கல்வி இயக்குநரது தலைமை யின் கீழ் அமைக்கப்பட்டது. இது 10+2+3 என்ற கல்வி முறையின் +2 ஆண்டுக் கல்விக் கான பொறுப்பை ஏற்கும். +2 ஆண்டுக் கல்விக்குப் பாடத் திட்டங்களை வகுப்பதற்காக 1976 செப்டம்பரில் வல்லுநர் குழுக்களும் அமைக்கப்பட்டன. இக் குழுக்கள் தயாரித்த பாடத் திட்ட வரைவுகள் கல்வி நிபுணர்கள், பொது மக்கள் ஆகியோரது கருத்தினை அறிவ தற்காக 1977 மார்ச்—ஏப்ரல் திங்கள்களில் அரசிதழில் வெளியிடப்பட்டுள்ளன. வரும் யோசனைகளை ஆய்வு செய்த பின்னர் பாடத் திட்டங்களின் இறுதி வடிவம் வெளியிடப் படும். அதன் பின்னர், 2 ஆண்டுக் கல்விக்கான பாடப் புத்தகங்களைத் தயாரிக்கும் பணி மேற்கொள்ளப்படும். புதிய கல்வி முறைக்கான பாடத் திட்டங்களில் ஆசிரியர்களுக்கு மறு பயிற்சி அளித்திட 1976—77-ஆம் ஆண்டில் ரூ. 7 இலட்சம் செலவில் பெரும் அளவிலான

பயிற்சித் திட்டம் ஒன்று செயற்படுத்தப்பட்டு முடியும் தறுவாயில் உள்ளது.

புதிய கல்வி முறையின் +2 ஆண்டுக் கல்வியைக் கொண்டு வருவது தொடர்பான பிற பிரச்சினைகள் குறித்து கவனமாக முடிவுகளை எடுக்க வேண்டும். இதற்காகப் பள்ளிக் கல்வி இயக்குநரின் கீழ் இணை இயக்குநர் ஒருவர், துணை இயக்குநர்கள் இருவர், தல அதிகாரிகள் இருவர், புள்ளி விவர அதிகாரி ஒருவர் ஆகியோரடங்கிய சிறப்புப் பணியாளர்கள் விரிவான ஆராய்ச்சிகளையும் ஆய்வுகளையும் நடத்தி வருகின்றனர். கல்விச் செயலாளர், நிதிச் செயலாளர், கல்வி இயக்குநர்கள் ஆகியோர் அடங்கிய வழிபடுத்துங் குழு ஒன்றின் ஆணையின்கீழ் இப்பணியாளர்கள் செயல்படுகின்றனர். உயர் செகண்டரி கல்வி தொழில் சார்ந்ததாகவும், வேலை வாய்ப்புக்கு வகை செய்வதாகவும் இருக்க வேண்டுமென்பது புதிய ஆண்டு வரம்பின் அடிப்படை நோக்கங்களுள் ஒன்றாகும். இதற்காக ஒவ்வொரு மாவட்டத்திலுள்ள வேலை வாய்ப்பு வசதிகள் விரிவாகக் கணக்கெடுக்கப்படும். 1977—78-ஆம் ஆண்டின் புதிய ஆண்டு வரம்புக்காக ரூ. 3 கோடி ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது.

பள்ளிகளிலேயே +2 ஆண்டுக் கல்வியைக் கொண்டு வருவதே கல்வித் தரத்திற்கு உகந்தது என்பது இவ்வரசின் கருத்து. ஆனால், இதற்குக் கணிசமான அளவுக்குக் கூடுதல் செலவாகும். ஏனென்றால் பல பள்ளிகளில் +2 ஆண்டுக் கல்விக்குத் தேவைப்படும் வசதிகள் இல்லை. புதிய கல்வி முறையைக் கொண்டு வருவதற்கு மத்திய அரசின் நிதியுதவி கிட்டுவது குறித்து மைய அரசிடமிருந்து இதுவரை தகவல் எதுவும் இல்லை. இச்சூழ்நிலையில் தற்காலிகமாக 1978—79-ஆம் ஆண்டிலிருந்து கல்லூரிகளில் சிலவற்றிலும் உயர் செகண்டரி கல்வி அளிக்க வகை செய்யலாமெனக் கருதப்படுகிறது. ஆனால் அக்கல்லூரிகளில் சிலவற்றிலும் அவ்வகுப்பு தொடங்கப்பட்ட போதிலும், அது கல்லூரிக் கல்வியைச் சார்ந்ததாகவோ, பல்கலைக் கழகங்களின் கட்டுப்பாட்டுக்குட்பட்டதாகவோ இராது. 1978—79லிருந்து எத்தனை பள்ளிகளிலும், எத்தனை கல்லூரிகளிலும் உயர் செகண்டரி வகுப்புகள் தொடங்கலாமென்பது குறித்து விரைவில் முடிவு செய்து அறிவிக்கப்படும். 1978—79-ஆம் ஆண்டில் +2 ஆண்டுக் கல்வி தொடங்குவதற்கு முன்னர், +2 ஆண்டுக் கல்வியில் அளிக்கக்கூடிய தொழில் கல்விப் பயிற்சிகள் (அவற்றைத் தொடங்கும் இடங்கள்), பயிற்று மொழி, ஆசிரியர்களுடைய தகுதிகள், சம்பள வீதங்கள், தனியார் நிறுவனங்களுக்கு மானியங்கள் முதலியவை பற்றிய முடிவுகளை உரிய நேரத்தில் அரசு அறிவிக்கும்.

தமிழ்நாட்டிலுள்ள உயர்நிலைப் பள்ளிகளில் 1978—79லிருந்து 11-ஆம் வகுப்பு நீங்கிவிடும் காரணத்தால் சுமார் 7,000 பி.டி. ஆசிரியர்கள் பாதிக்கப்படலாம். இவர்களில் உயர் செகண்டரி கல்விப் பணியாளருக்குவரையறுக்கப்படும் தகுதிகளைப் பெற்றுள்ளவர்களை அக்கல்வி பயிற்றுவதற்கு எடுத்துக் கொள்ளலாம். ஏனையோரைப் பொறுத்த மட்டிலும் எவரும் வேலையிழக்காதபடி அரசு பார்த்துக் கொள்ளும். ஆசிரியர், மாணவர் விகிதம் அனுமதிக்குமாயின் அந்தந்தப் பள்ளிகளில் உள்ள 8—10 வகுப்புகளுக்கு 11—ஆம்வகுப்பு பி.டி. ஆசிரியர் பதவிகள் மாற்றப்படும். அல்லது ஆசிரியர்—மாணவர் விகிதப்படி கூடுதல் ஆசிரியர்கள் தேவைப்படும் பிற பள்ளிகளுக்கு அப்பதவிகள் மாற்றப்படும்.

பள்ளிக் கல்வி

கல்விச் செலவில் பெரும் பகுதி பள்ளிக் கல்விக்குத்தான் ஆகிறது. 1977—78-ஆம் ஆண்டில் கல்வி மானியத்திற்கான ரூபாய் 160 கோடியில், பள்ளிக் கல்விக்கு ஒதுக்கப்பட்ட தொகை சுமார் ரூபாய் 130 கோடியாகும்.

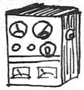
1977—78-ஆம் ஆண்டில் 700 இடைநிலை (செகண்டரி கிரேடு) ஆசிரியர் பதவிகளும், உயர் தொடக்கப் பள்ளிகளுக்கும், உயர்நிலைப் பள்ளிகளுக்கும் சேர்த்து 200 உடற்பயிற்சி ஆசிரியர் பதவிகளும், உயர் தொடக்கப் பள்ளிகளுக்கு 200 முதல் நிலைத் தமிழ் ஆசிரியர் பதவிகளும் கூடுதலாக ஏற்படுத்தப்பட்டு உள்ளன. உயர் தொடக்கப் பள்ளிகளில் உள்ள பகுதி நேரக் கைத்தொழில் ஆசிரியர் பதவிகளுள் 200ஐ, 1977—78லிருந்து முழு நேரப் பதவிகளாகத் தரம் உயர்த்தப்படும். 100 உயர் நிலைப் பள்ளிகளில் 6ஆம் வகுப்பில் ஆங்கிலப் பயிற்று மொழிப்பிரிவுகள் தொடங்க 1977—78-ஆம் ஆண்டில் கூடுதலாக 100இடைநிலை ஆசிரியர் பதவிகளும் ஏற்படுத்தப்பட்டு உள்ளன.

இலவசப் புத்தகங்கள் வழங்குதல் :

1-3 வகுப்புகளில் பயில்வோரும், நண்பகல் உணவு பெறுவோருமான ஏழை மாணவர்களுக்கு முதல் வகுப்பில் பாடப் புத்தகங்களும் சிலேட்டும்; 2, 3 வகுப்புகளில் பாடப் புத்தகங்களும் இலவசமாக வழங்கப்படுகின்றன. இத் திட்டத்தின் கீழ் ஆண்டுதோறும் 12 இலட்சத்திற்கும் அதிகமான மாணவர்கள் பயனடைந்து வருகின்றனர். இதற்காகப் பாடநூல் நிறுவனம் ஆண்டு தோறும் ரூ. 25 இலட்சம் செலவிடுகிறது. முதல் வகுப்பு மாணவர்கட்குச் சிலேட்டுகள் இலவசமாக வழங்கும் வகையில் 1977-1978-இல் ரூ. 3 இலட்சத்தை மாநில அரசு செலவிடும்.

(1) தொடக்கக் கல்வி

மாணவர் சேர்க்கை.



6—11 வயதுத் தொகுதிச் சிறுர்களில் 91.7 விழுக்காட்டினரும், 11—14 வயதுத் தொகுதிச் சிறுரில் 54.4 விழுக்காட்டினரும் இதுவரை பள்ளிகளில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளனர். 1977—78-ஆம் ஆண்டில் இவ்வயதுத் தொகுதிகளின் கீழ் சுமார் 2 இலட்சம் மாணவ மாணவியர் கூடுதலாகச் சேர்க்கப்படுவர் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. 1976—77-ஆம் ஆண்டில் இருந்த 33,036 தொடக்கப் பள்ளிகளில் படித்த மொத்த மாணவர்களின் எண்ணிக்கை 63.13 இலட்சமாகும். வேலை பார்த்த ஆசிரியர்களின் எண்ணிக்கை 1,78,879 ஆகும். ஆசிரியர் மாணவர் விகிதம் 1 : 36 ஆகும்.

1977—78-ஆம் ஆண்டில், வீட்டிலிருந்தே பயின்றவர்களும் ஏற்பளிக்கப்படாத பள்ளிகளில் கல்வி பயின்றவர்களும் 8-ஆம் வகுப்பு வரை பள்ளியில் நேரடியாகச் சேரலாம் என்று அனுமதிக்கப்பட்டுள்ளது. (முன்னர் 6-ஆம் வகுப்பு வரைதான் அவ்வாறு சேரலாம் என்று இருந்தது).

தொடக்கப் பள்ளிகளில் அறிவியல் போதனையை மேம்படுத்தும் பொருட்டு பாடத் திட்டம் திருத்தியமைக்கப்பட்டுள்ளது. அறிவியல் சாதனங்கள் வாங்குதற் பொருட்டு ஒவ்வொரு தொடக்கப் பள்ளிக்கும் முந்நூறு ரூபாயும், ஒவ்வொரு உயர் தொடக்கப் பள்ளிக்கும் ஆயிரம் ரூபாயும் உதவித் தொகையாக வழங்கப்படுகின்றன. இதுவரை இதன் மூலம் 12,620 தொடக்கப் பள்ளிகளும், 3,?80 உயர் தொடக்கப் பள்ளிகளும் பயன் அடைந்துள்ளன. 1977—78ல் 150 உயர் தொடக்கப் பள்ளிகளுக்கு இவ்வுதவித் தொகை கொடுக்கப்படும்.

நண்பகல் உணவு

அனைத்துத் தொடக்கப் பள்ளிகளிலும் நடைமுறையில் உள்ள நண்பகல் உணவுத் திட்டம், பள்ளிகளில் மாணவர் சேர்க்கையை உயர்த்துவதிலும், மாணவர் தொடர்ந்து பள்ளிக்கு வரும்படிச் செய்வதிலும் சிறந்த இடத்தைப் பெறுகிறது. இப் பள்ளிகளில் பயில்கின்ற மாணவர் தொகையில் மூன்றில் ஒரு பங்காகிய—மிகவும் ஏழைக் குடும்பங்களிலிருக்கின்ற மாணவர்கள் இத்திட்டத்தால் நற்பயன் பெறுகின்றனர். தொடக்க—உயர் தொடக்க நிலைப் பள்ளிகளில் 1—8 வகுப்புகளில் பயிலும் ஏறத்தாழ 19.80 இலட்சம் மாணவர்களுக்கு இத்திட்டத்தின்கீழ் நண்பகல் உணவு வழங்கப்படுகிறது. அரிசன நலத் துறை நடத்தி வரும் பள்ளிகளில் பயிலும் சுமார் 1.60 இலட்சம் மாணவரும் இவ்வெண்ணிக்கையில் அடங்குவர். 1977—78-ஆம் ஆண்டில் நண்பகல் உணவுத் திட்டத்திற்காக ஏறத்தாழ 4.5 கோடி ரூபாய் செலவிடப்படும். நண்பகல் உணவுத் திட்டத்திற்காக மாநில அரசு ஒரு மாணவனுக்கு நாளைக்கு 10 காசு வீதம் ஆண்டுக்கு 200 நாட்களுக்கு மானியம் அளிக்கிறது. உள்ளாட்சி மன்றங்கள் ஒரு மாணவனுக்கு நாளைக்கு 5 காசு வீதம் ஆண்டுக்கு 200 நாட்களுக்கு உதவித் தொகை அளிக்க வேண்டுமென ஆணையிடப்பட்டுள்ளது. ''கேர்'' நிறுவனத்திலிருந்து இலவசமாக ஆண்டுதோறும் கிட்டும் சுமார் 20,000 டன் உணவை தொடக்கப் பள்ளி நண்பகல் உணவுத் திட்டம் பயன்படுத்துகிறது. மக்கள் நல்வாழ்வு—குடும்ப நலத் துறை, சமுதாய நலத் துறை, ஊர் வளர்ச்சி உள்ளாட்சித் துறை ஆகியவை இளஞ் சிறுர் ஊட்டச் சத்துணவுத் திட்டத்துக்காக 'கேர்' நிறுவனத்திடமிருந்து இலவச உணவு பெறுகின்றன. தொழிலாளர் நலத் துறை தொழிலாளர் ஊட்டச் சத்து உணவுத் திட்டத்துக்காக அவ்வாறு இலவச உணவு பெறுகிறது. இவ்வாறு இந்நான்கு துறைகள் பயன்படுத்தும் 'கேர்' இலவச உணவையும் (ஆண்டுக்குச் சுமார் 10,000 டன்) தொடக்கப் பள்ளி நண்பகல் உணவுக்கான 20,000 டன் உணவுடன் சேர்த்து மாநிலத்தின் பல்வேறு மையங்களுக்கும் அனுப்பும் வேலையைப் பள்ளிக் கல்வித் துறையே செய்து வருகிறது.

நவீன அடுப்புகளில் சுகாதார முறைப்படி சமைக்கப் பெற்றுச் சுற்றுப் புறங்களிலுள்ள பள்ளிகட்கு, மூடப்பட்ட வண்டிகளில் உணவு எடுத்துச் சென்று வழங்கும் மையச் சமையற் கூடத் திட்டம், செங்கற்பட்டு, தென் ஆர்க்காடு, வட ஆர்க்காடு ஆகிய மூன்று மாவட்டங்களிலும் செயல்பட்டு வருகிறது. இம்மாவட்டங்களில் இயங்கிவரும் 97 சமையற் கூடங்களும், ''கேர்'' நிறுவனத்தாரின் 2 கோடி ரூபாய் நிதியுதவியுடன் நிறுவப்பட்டவையாகும். இம்மாவட்டங்களில் சுமார் 4 இலட்சம் மாணவர்கட்கு அவை பகல் உணவு வழங்கி வருகின்றன. மைய சமையற் கூடங்களிலிருந்து பள்ளிகட்கு உணவை எடுத்துச் சென்று வழங்க 224 டெம்போ உந்து வண்டிகளையும் ''கேர்'' நிறுவனம் வழங்கியுள்ளது. இந்த பெட்ரோல் வண்டிகள் பயன்படாத வகையில் பழுதாகும்போது புதிதாக வாங்கும் வண்டிகளை டீசல் வண்டிகளாக வாங்கினுல் செலவு குறையும். ஆகையால் அவ்வாறே படிப்படியாகச் செய்யப்பட்டு வருகிறது. 1977—78ல், 8 டீசல் வண்டிகள் அவ்வாறு வாங்கப்படும். இவ்வண்டிகளையும், சமையல் சாதனங்களையும் பழுது பார்க்க 'கேர்'' நிறுவனத்தின் உதவியுடன் தென்னுர்க்காடு மாவட்டத்திலுள்ள விக்கிரவாண்டியில் ரூ. 15 இலட்சம் செலவில் ஒரு பணிமனை செயல்பட்டு வருகிறது.

நண்பகல் உணவுத் திட்டத்திற்குத் தேவையான உணவுப் பொருள்களைச் சீராகச் சேமித்து வைப்பதற்காக ''கேர்'' நிறுவன உதவியுடன் ஏறத்தாழ ரூ. 30 இலட்சம் செலவில் 8 வட்டாரக் கிடங்குகள் கட்டப்பட்டுள்ளன.

கல்லூரி மாணவர்களுக்கு அரசு அளிக்கும் உதவித்தொகை

இம்மாநிலத்திலமைந்த கல்லூரிகளில் மாணவர் ஒருவருக்காகும் செலவினைவிட மாணவரிடமிருந்து வசூலிக்கும் கட்டண வருவாய் மிகவும் குறைவே எனபதைப் பின்வரும் புள்ளி விவரம் காட்டும். அரசு அவர்களுக்கு எந்த அளவுக்கு உதவித் தொகை அளிக்கிறது என்பது இதிலிருந்து தெளிவாகும்.

	புகுமுக வகுப்பு		பட்டப் படிப்பு		பட்ட மேற்படிப்பு	
	கலை	அறிவியல்	கலை	அறிவியல்	கலை	அறிவியல்
ஆண்டொன்றுக்கு ஒரு மாணவருக்காக அரசுக்கு ஆகும் செலவு ரூ....	380	500	410	600	775	1120
ஆண்டொன்றுக்கு ஒரு மாணவர் தரும் கட்டணம் ரூபாய்........	[ஒன்றுமில்லை]		183	183	அரசினர் கல்லூரிகளில் ரூபாய். 250/- தனியார் கல்லூரிகளில் ரூ. 300-லிருந்து ரூ. 360-வரை	

கல்வித் தர மேம்பாடு

ஐந்தாம் திட்டக் காலத்தில் அரசுக் கல்லூரிகளில் கல்வித் தர மேம்பாட்டுக்கே முதன்மை அளிக்கப்படுகிறது. 1977—78-ஆம் ஆண்டிலிருந்தே அரசுக் கல்லூரிகளில் கூடுதலாக அறிவியல் பட்டப் படிப்புகள் நான்கும், கலைப் பட்டப் படிப்பு ஒன்றும், வணிகவியல் பட்டப்படிப்பு ஒன்றும், அறிவியலில் பட்ட மேற்படிப்பு ஒன்றும் துவக்குவதற்கு ஏற்பளிக்கப்பட்டுள்ளது. அறிவியல் கல்வியை வளர்த்திட அரசுக் கல்லூரிகளில் ஆய்வுக்கூட வசதிகள் பெருக்கப்படும். இதற்காக 1977-78-ஆம் ஆண்டில் ரூ. 5 இலட்சம் செலவிடப்படும். அதிக விலையுள்ள பாடப் புத்தகங்களை வாங்க இயலாத மாணவர்கள் பயன்படுத்திட தமிழ்ப் புத்தகங்கள் உள்பட பாடப் புத்தகங்களும், பொது அறிவிற்கான புத்தகங்களும் கொண்ட பாடப் புத்தக நூலகங்களை அமைப்பதற்கென 1977—78-ஆம் ஆண்டில் ரூ. 1 இலட்சம் செலவிடப்படும். அரசினர் கல்லூரிகளில், மாணவர்கள் வசதிக்காக உணவருந்தும் இடம், சிற்றுண்டிச்சாலை, மிதி வண்டி நிறுத்துமிடம் ஆகியவற்றை அமைக்கவும் விளையாட்டுப் பொருள்கள் போன்றவற்றை வாங்குவதற்காகவும் 1977—78-ஆம் ஆண்டில் ரூ. 5 இலட்சம் செலவிடப்படும்.

அரசுக் கல்லூரி ஆசிரியர்களுடைய கல்வித் திறனை, தகுதியினை மேம்படுத்துவதற்கான திட்டங்கள் செயல்படுகின்றன. குறிப்பிட்ட துறைகளில் ஆராய்ச்சி செய்து டாக்டர் (பி.எச்டி) பட்டம் பெறுவதற்காக பேராசிரியர்கள் அனுப்பப்பட்டு வருகின்றனர். இதற்கு 1977—78-ஆம் ஆண்டில் ரூ. 2.28 இலட்சம் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. நிரந்தரமாகப் பணிபுரியும் பேராசிரியர்களைத் தவிர வெளியிலிருந்தும் சில பேராசிரியர்கள் விரிவுரையாற்ற அழைக்கப்படுகின்றனர். தமிழ் மொழி வாயிலாகக் கற்பிக்கும் ஆசிரியர்களுக்கு உதவும் வகையில் நினைவூட்டுப் பயிற்சி வகுப்புகள் நடத்தப்பட்டு வருகின்றன. இத்திட்டத்தின் கீழ் இதற்காக இதுவரை 2,915 ஆசிரியர்கள் பயனடைந்துள்ளனர். இதற்காக 1977—78-ஆம் ஆண்டில் ரூ. 1 இலட்சம் ஒதுக்கப்பட்டு உள்ளது.

(தொடரும்)

பல்கலைக் கழக மானியக் குழுச் சம்பள வீதங்கள்

1976-ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல் மாதம் முதல் நாளிலிருந்து தமிழ்நாட்டிலுள்ள பல்கலைக் கழகங்கள்—அனைத்து அரசு—தனியார் கல்லூரி ஆசிரியர்களுக்குத் திருத்திய பல்கலைக் கழக மானியக்குழு சம்பள வீதங்களை நடைமுறைப் படுத்துவதற்கென்ற முடிவினை அரசு அறிவித்துள்ளது; ஆனால் பணப்பயன் 1977ஆம் ஆண்டு ஜனவரி மாதம் 1ஆம் நாள் முதலாக அளிக்கப்படும். இதனால் அதிகப்படியாக ஆண்டொன்றுக்கு ரூபாய் 7 கோடிக்கு மேல் அரசுக்குச் செலவு ஏற்படும். இம்முடிவினைச் செயல்படுத்துவதற்கான விவரங்கள் அடங்கிய ஆணையை அரசு விரைவில் வெளியிடும்.

ஆசிரியரும் வெளியிடுபவரும் : தமிழ்நாடு அரசு செய்தி மக்கள் தொடர்பு இயக்குநர், சென்னை
அரசினர் தோட்டம் தமிழரசு அச்சகத்தில் அச்சிடப்பட்டது.
முகவரி : தமிழரசு அலுவலகம், அரசினர் தோட்டம், சென்னை-600002.

தீண்டாமை ஒழிப்பு

''பிறப்பினால் தீண்டத்தகாதவன் என்று கருதப்படும் கடைசி மனிதன் இருக்கும் வரை நமது போராட்டம் ஓயப் போவதில்லை''

" காந்தி அடிகள் "

''ஜாதி மதங்களைப் பாரோம்—
உயர் ஜன்மம் இத்தேசத்தில்
எய்தினராயின் வேதிய ராயினும்
ஒன்றே—அன்றி வேறு
குலத்தின ராயினும் ஒன்றே''

''ஒன்றுபட்டால் உண்டு வாழ்வே
—நம்மில் ஒற்றுமை நீங்கில்
அனைவர்க்கும் தாழ்வே நன்றிது
தேர்ந்திடல் வேண்டும்—இந்த
ஞானம் வந்தாற்பின்
நமக்கெது வேண்டும்?''

" மகாகவி பாரதியார் "

பதிவு எண். M. 8676

தேசத் தந்தையை நினைவு கொள்வோம்

"குடிப்பழக்கம் ஒரு சமூகத்தீமை அது மனிதனை மிருகத்தின் நிலைக்குத்தாழ்த்தி விடுகிறது. அதனை ஒழிப்பதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கவேண்டியது நம் கடமை"

—*காந்தியடிகள்*

வெளியீடு:
இயக்குநர்,
செய்தி-மக்கள் தொடர்புத்துறை,
தமிழ்நாடு அரசு.

ஆசிரியரும் வெளியிடுபவரும் : தமிழ்நாடு அரசு செய்தி மக்கள் தொடர்பு இயக்குநர், சென்னை
அரசினர் தோட்டம் தமிழரசு அச்சகத்தில் அச்சிடப்பட்டது.
முகவரி : தமிழரசு அலுவலகம், அரசினர் தோட்டம், சென்னை-600002.