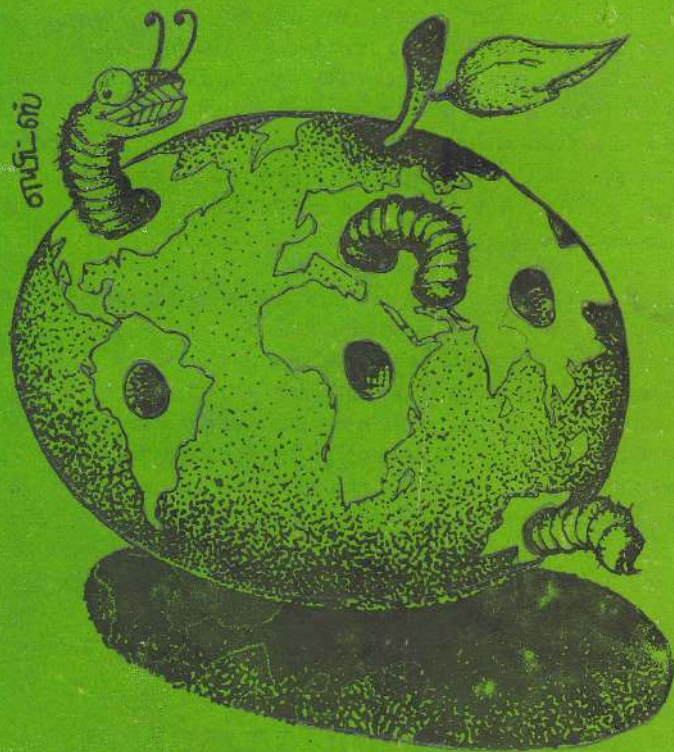


# நங்கூரம்

சமூக அறிவியல் ஏடு



எயிட்ஸ்  
சிறப்பிதழ்

மார்ச்சு 92

விலை ரூ. 15/-

## கடமையின் எல்லை!

“பிற்காலத்தில் நான் புரட்சிக் காரனாக இருந்த போது கொண்டிருந்த புரட்சிகரக் கண்ணோட்டங்கள், நான் மருத்துவம் பயிலத் துவங்கிய காலத்தில் என்னிடம் இருந்ததில்லை. யாவரையும் போல நானும் வாழ்வில் வெற்றி பெற வேண்டுமென்று விழைந்தேன். ஒரு பிரபல ஆராய்ச்சியாளராக வேண்டுமென்றும் உடல் அலுங்காமல் பணியாற்றி மனிதகுலம் பயன்பெறும் வகையில் ஏதேனும் சிலவற்றைச் சாதிக்க வேண்டுமென்றும் கனவு கண்டேன். ஆனால், இவையெல்லாம் தனி மனித வெற்றி குறித்த கனவுகள். நம் எல்லோரையும் போல நானும் சூழ்நிலையின் உருவாக்கமாக விளங்கினேன்.

... பணம் இல்லாத காரணத்தால் நோயுற்ற குழந்தைகளுக்குப் பெற்றோர்கள் மருத்துவம் அளிக்க முடியாமல் போகிற அவலத்தை நான் கண்டேன். குழந்தை இறப்பதைத் தடுப்பதற்கு வழியின்றி ஒரு தந்தை, பிள்ளையின் மரணத்தைச் சகித்திருக்கும் அளவிற்கு தொடர்ச்சியான பட்டினியாலும், துன்பங்களாலும் மனிதன் மிருக நிலைக்கு இழிந்திருப்பதை நான் கண்டேன். இவ்வாறாக ஒரு பிரபல ஆராய்ச்சியாளராக ஆவதைக் காட்டிலும் அல்லது மருத்துவ விஞ்ஞானத்திற்கு பெரும் தொண்டாற்றுவதைக் காட்டிலும் முக்கியமான, மக்களுக்கு உதவக் கூடிய கடமை ஒன்று இருக்கின்றது என்பதை நான் கண்டு கொண்டேன்.

எர்னஸ்டோ - சே. குவேரா.

## கீதர ஸ்ரோர்ஸ்

இரும்பு உபகரணங்கள் - பூச்சிநாசினிகள்  
விற்பனையாளர்கள்.

திருநெல்வேலிச் சந்தி, யாழ்ப்பாணம்.

# நங்கூரம்

கடல் : 1

அலை : 3

பக்கங்களின்  
எண்ணிக்கை : 32

## சமூக அறிவியல் ஏடு

மாதாந்த சஞ்சிகை

5-12-1992

விலை : ரூபா 15-00

முகப்போவியம்

தி. தனம்

நிர்வாக ஆசிரியர்

நங்கூரம்

அரசடி வீதி, கந்தர்மடம்  
யாழ்ப்பாணம்

## புதிய கண்டு பிடிப்புகள்

● நீர்மாசுறுவதை கண்டு பிடிக்க ஒளிரும் பக்ரீறியங்கள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. மின்மினிப் பூச் சியின் பரம்பரையலகுகளில் ஒளிர்வுக்குக் காரணமான பரம்பரையலகு பிறப்புரிமைப் பொறியியல் (Genetic Engineering) மூலம் பிரித்தெடுக்கப்பட்டு பக்ரீறியங்களில் புகுத்திப் பொருந்தச் செய்யப்படுகின்றன. இப்பக்ரீறியங்கள் உள்ள நீரில் சிறிதளவு மாசுக்கள் சேரினும் பக்ரீறியங்கள் நீலநிற ஒளிர்வை ஏற்படுத்தி அந்நீர் பாவனைக்கு உகந்தது அல்ல என அபாய எச்சரிக்கை செய்கின்றன.

● சிகரெட் புகைபிடிக்கும் பழக்கத்தை கைவிடுவதற்கு "நிக் கொட்டின் ஒட்டு" (Nicotine Patch) பாவனைக்கு வந்து விட்டது. புகையிலையில் உள்ள நிக் கொட்டினே தொடர்ச்சியாக புகைபிடிக்க தூண்டுகிறது. இச்சேர்வையை உள்ளடக்கிய ஒட்டும் அமைப்பு இலண்டனில் உள்ள சகல மருந்துக்கடைகளிலும் விற்கப்படுகின்றது. இவ் ஒட்டை உடலில் ஒட்டி விட்டால் போதும், நிக் கொட்டின் தோலினூடாக உள்ளே பரவத் தொடங்கி விடும். இதனால் புகைபிடிக்கும் பழக்கம் குறைய வாய்ப்பு ஏற்படுவதுடன் அருகே இருப்பவர்களுக்கு சிகரெட்புகை அதன் மணம் போன்றவற்றால் ஏற்படும் பாதிப்பும் இல்லாது போகும்.

**ஆபிரிக்க யானை.**  
**Loxodonta africana**

உயிர்வாழும் தரைவிலங்குகளில் இதுவே மிகப் பெரியது ஆகும். பருத்த உடம்பின் சக்தித் தேவைக்காக தினமும் 12மணித்தியாலங்களுக்கும் மேலாக உணவு உட்கொள்ளவில்லை செலவிடுகின்றது.

துதிக்கையின் நுனியிலும் வாலின் நுனியிலும் மாத்திரமே யானைகள் மயிர்களைக் கொண்டுள்ளன

மேற்தாடையில் உள்ள வெட்டும் பற்களே தந்தங்களாகியுள்ளன. ஆண் யானையின் தந்தங்கள் பெண்யானையினதை விட நீண்டவை - 9 அடி (3மீ.) வரை வளர்கின்றன.

ஏனைய முலையூட்டிகளைப் போல் அல்லாது யானையில் இரண்டு முன்னங்கால்களுக்கு நடுவிலேயே முலைச்சுரப்பிகள் காணப்படுகின்றன.

**பரம்பல்**

ஆபிரிக்கா

**வாழிடம்**

காடுகள், புல் நிலங்கள்

**நடத்தை**

தாவர உண்ணிகள், மந்தைகளாக காணப்படும்,

**உணவு**

புற்கள், இலைகள், அங்குரங்கள், மரவுரிகள், பழங்கள்

**பற்கூத்திரம்**

வெ. ப. 1/1, வே. ப. 0/0, முக. ப. 3/3, க. ப. 3/3 மொத்தப் பற்கள் - 28



தலை - உடம்பு

16 - 20 அடி (5-6மீ.)

வால்

3 அடி (1 மீ.)

உயரம்

11 - 13 (3½-4 மீ.)

நிறை

4 - 6 தொன் (5,000-7000

கிலோ)

வாழ்க்கைக் காலம்

50 - 80 வருடங்கள்.

புணர்ச்சிப் பருவம்

தை - மார்ச்

முளைய விருத்திக்காலம்

21 - 22 மாதங்கள்

குட்டிகளின் எண்ணிக்கை

1, அரிதாக 2

பிறக்கும்போது நிறை

200 இறா. (90 கிலோ)

ஆசிய யானைகள் (*Elephas maximus*) பருமனில் சிறியவை,

பழக்கப்பட்ட ஆசிய யானைகள் விழாக்களிலும், வேலைகள் செய்வதிலும் ஈடுபடுத்தப்படுகின்றன.

**தேரிந்த மிருகம்**

**தேரியாத தகவல்கள்.**



ஊருக்கு நல்லது சொல்வேன் — எனக்  
குண்மை தெரிந்தது சொல்வேன்.

— பாரதியார்

முன் எப்போதும் இல்லாதவாறு நோய்களின் கோரப்  
பிடிக்கு எமது தேசம் ஆளாகும் நிலை முளைவிடத் தொடங்  
கியுள்ளது.

வயிற்றோட்டத்தினால் அண்மையில் இறந்த குழந்தை  
களின் எண்ணிக்கை அதிர்ச்சியளிக்கின்றது.

நெருப்புக் காய்ச்சல், மலேரியா, கசம் போன்ற பரிச்  
சயமான நோய்கள் கூட வேகமாகப் பரவுகின்றன.

தொழுநோய், எயிட்ஸ் என்பன பட்டியலில் சேர்க்கப்பட்டு  
பல மாதங்களாகிவிட்டன.

இவற்றுக்கெல்லாம் மேலாக, பஞ்சம் நிலவுகின்ற ஆசி  
ரிக்க நாடுகளில் மாத்திரமே இருப்பதாக கேள்விப்பட்ட  
போசணைக் குறைபாட்டு நோய்களான மரஸ்மஸ், குவா  
சியக்கோர் போன்ற நோய்கள் இங்கேயும் தலைகாட்டத்  
தொடங்கியுள்ளன.

இவற்றுக்கெல்லாம் அடிப்படைக் காரணம் ஸ்ரீலங்கா  
அரசின் கெடுபிடிகளும் எமது சுகாதாரச் சீர்கேடுகளும்!

உணவு, மருந்துகள் போன்ற அத்தியாவசியப் பொருட்  
கள் எமது பிரதேசத்தினுள் நுழைவதை பல சந்தர்ப்பங்  
களிலும் அரசு நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் தடுத்த  
வருகின்றது.

அண்மையில் நோர்வே அரசாங்கத்தினால் எமது சிறார் களுக்கென அனுப்பிவைக்கப்பட்ட பெருமளவு சத்துணவு பிஸ்கெட்டுகள் இங்கு எடுத்துவரப்படுவதைத் தடைசெய்து தெற்கில் விநியோகிக்க ஸ்ரீலங்கா அரசு ஏற்பாடு செய்துள்ளது.

எதிரி எம்மைப் பணியவைக்க கையாளும் கீழ்த்தரமான தந்திரோபாய நடவடிக்கைகளில் இதுவும் ஒன்று.

எவறான உணவு வகைகளுக்கும், பேரஷாக்கின்மைக்கும், சுகாதார சீர்கேட்டிற்கும் மக்களின் அறியாமையும் வழி கோலுகின்றன

சுகாதாரக் கலவி குருட்டு நம்பிக்கையை அகற்றுத் து அதே வேளையில் தொற்றுநோய்களில் கிருமி வகிக்கும் பங்கு போன்ற நவீன விஞ்ஞானக் கருத்துக்களையும் போதிக்கவேண்டும்.

ஸ்ரீலங்கா அரசின் சகல அடக்குமுறைகளுக்கெதிராகவும் விழிப்புணர்வு பெற்றுப் போராடும் நாம், நோய்களுக்கெதிராகவும் கணை தொடுக்க வேண்டிய கட்டாய நிலையிலேயே உள்ளோம்.

ஏனெனில்,

நாட்டு மக்களின் ஆரோக்கியம், நாட்டுப் பொருளாதாரத்தின் ஆரோக்கிய நிலையை நெருக்கமாகச் சார்ந்துள்ளன. நாம் வேண்டிநிற்கும் தேச விடுதலையும், விடுதலைக்குப் பின்னர் தேசத்தின் ஸ்திரத்தன்மையும் எமது பொருளாதாரக் கட்டுமானத்திலேயே பெரிதும் தங்கியுள்ளன.

ஸ்ரீலங்கா

# எயிட்ஸ்

## என்றால் என்ன?

எம் ஒவ்வொருவரினதும் உடலில் இயற்கையாகவே நோய்களுக்கு எதிரான ஆற்றல் காணப்படுகின்றது. இந்நோய் எதிர்ப்பு ஆற்றலே நிர்ப்பீடனம் எனப்படுகிறது. எயிட்ஸ் என்பது உடலில் நமக்கு இருக்கும் நோய் எதிர்ப்புத் தன்மை குறைவடைதல் ஆகும். இதனால் சாதாரண சிறுவியாதிகள் கூட நாளடைவில் பாரதூரமாகலாம்.

எயிட்ஸ் என்பதில் AIDS எனும் ஆங்கில எழுத்துக்கள் "உடலின் பாதுகாப்புச் சக்தி குறைபாட்டால் ஏற்படும் தாக்கம்" என்று பொருள்படும் (Aids - Acquired Immune Deficiency Syndrome) இதில் A என்பது கர்புவழி கிடைக்கப் பெறாது வேறு எவரிடமோ பொருளிலிருந்தோ சீடிக்கப் படுவதையும் I, D என்பது நிர்ப்பீடனக் குறைவு என்பதையும் S என்பது தொற்றிய நோய்களின் பல்வேறு குணாம்சங்களையும் குறிக்கின்றன.

எயிட்ஸ் என்பது H. I. V. என்றழைக்கப்படும் (Human Immune deficiency Virus) மனித நிர்ப்பீடனக் குறைபாட்டு வைரசு உடலைத் தாக்குவதால் உண்டாகின்றது.

வழமையில் யாதாயினும் ஒரு நோய்க்குரிய நுண்ணங்கி நம்மைப் பீடித்தாகி உடலில் இயற்கையாகவே உள்ள பாதுகாப்புப் பொறிமுறைகள் சுறுசுறுப்பாக இயங்கத்தொடங்கி நுண்ணங்கிகளை அழிப்பதற்கான நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடுகின்றன. அழையாவிருந்தாவியாக உடலில் நுழைந்த நுண்ணங்கிகளை குருதியில் உள்ள வெண்குழியங்கள் அடையாளங்கண்டு அழிக்கத் தொடங்குகின்றன. ஆனால் எயிட்ஸ் வைரசுக்கள் இந்த உடலைப் பாதுகாக்கும் வெண்குழியங்களையல்லவா தாக்குகின்றன! இதனால் நோய் எதிர்ப்புப் பொறிமுறைகள் யாவும் சீர்குலைந்து உடல் பல்வேறுவகையான தொற்று நோய்களினால் தாக்கப்பட்டு சேதமுறும் நிலைக்கு தள்ளப்படுகின்றது.

இந்த வைரசு தொற்றுக்கின்ற அனைவருக்கும் எயிட்ஸ் நோய் ஏற்படுவதில்லை. வைரசு கிருமியை உடலில் கொண்டுள்ள இவர்களில் பெரும்பாலானோர் (60-

டாக்டர் இ. தெய்வேந்திரன்

அண்மையில் நோர்வே அரசாங்கத்தினால் எமது சிறார் களுக்கென அனுப்பிவைக்கப்பட்ட பெருமளவு சத்துணவு பீஸ்கெட்டுகள் இங்கு எடுத்துவரப்படுவதைத் தடைசெய்து தெற்கில் வீநியோகிக்க ஸ்ரீலங்கா அரசு ஏற்பாடு செய்துள்ளது.

எதிரி எம்மைப் பணியவைக்க கையாளும் கீழ்த்தரமான தந்திரோபாய நடவடிக்கைகளில் இதுவும் ஒன்று.

எவறான உணவு வகைகளுக்கும், போஷாக்கின்மைக்கும், சுகாதார சீர்கேட்டிற்கும் மக்களின் அறியாமையும் வழி கோலுகின்றன

சுகாதாரக் கலவீ குட்டு நம்பிக்கையை அகற்றும் அதே வேளையில் தொற்றுநோய்களில் கிருமி வகிக்கும் பங்கு போன்ற நவீன வீஞ்ஞானக் கருத்துக்களையும் போதிக்கவேண்டும்.

ஸ்ரீலங்கா அரசின் சகல அடக்குமுறைகளுக்கெதிராகவும் விழிப்புணர்வு பெற்றுப் போராடும் நாம், நோய்களுக்கெதிராயும் கணை தொடுக்க வேண்டிய கட்டாய நிலையிலேயே உள்ளோம்.

ஏனெனில்,

நாட்டு மக்களின் ஆரோக்கியம், நாட்டுப் பொருளாதாரத்தின் ஆரோக்கிய நிலையை நெருக்கமாகச் சார்ந்துள்ளன நாம் வேண்டிநிற்கும் தேச விடுதலையும், விடுதலைக்குப் பின்னர் தேசத்தின் ஸ்திரத்தன்மையும் எமது பொருளாதாரக் கட்டுமானத்திலேயே பெரிதும் தங்கியுள்ளன.

ஸ்ரீலங்கா



# வாசல்வரை வந்துவிட்டது!

டாக்டர். செ. சு. நச்சினார்க்கீவியன்

கட்டுப்பாடற்ற முறையில் வாழ்க்கையைச் சுவைத்து தன்னிசைச் சேர்க்கையிலும் எந்த, ஆணுடனும் எந்தப் பெண்ணுடனும் எவரும்சேரலாம், என்ற நவீனகலாச்சாரத்திலும் திளைத்து, போதைவஸ்துகளுக்கு பெருமளவில் அடிமையாயுள்ள ஐரோப்பிய, அமெரிக்க சமுதாயத்திற்கு மாத்திரமேயென்றிருந்த எயிட்ஸ் ... இன்று எமது வாசல் வரை வந்துவிட்டது.

1985 இல் சுவீற்சலாந்தில் இருந்து எயிட்ஸினால் இறந்த தமிழரொருவர் யாழ்ப்பாணத்திற்கு எடுத்து வரப்பட்டார். அடையாளம் காணப்பட்ட எயிட்ஸ் நோயாளி ஒருவர் இங்கு 1988 இல் மரணத்தைத்தழுவிக்கொண்டார். யாழ்ப்பாணத்தில் இன்னும் அடையாளம் காணப்பட்ட நிலையில் மரணம் நிச்சயிக்கப்பட்ட 6 எயிட்ஸ் நோயாளிகள் உள்ளனர்,

கட்டுக் கோப்பான முறையில் ஒழுக்க நெறிகளைக்கொண்டு

வியூகம் அமைத்து வாழும் எமது சமூகத்தினரிடையே இந்நோய் ஊடுருவுமளவிற்கு எமது கலாச்சாரம் எமையறியாமலேயே எங்கோ பலமிழந்து போய்விட்டது.

எயிட்ஸ் நோய்க்குரிய வைரசு பரவுவதில் பாலுறவு பிரதான பங்கேற்றுகின்றது. பாலுறவுகளிற் சில முறைகள் மிகவும், ஆபத்தானவை. பலருடன் பாலுறவு கொண்டால் நோய்தொற்றிய ஒருவருடன் உறவு கொள்ளக்கூடிய சாத்தியமுண்டு. ஆண் பெண் உடலுறவினால் அல்லது தன்னிசைச் சேர்க்கையால் வைரசு ஒருவரிடமிருந்து மற்றவருக்கு தொற்றலாம். வெளிநாடுகளில் வாழும் எம்மவர்கள் இங்கு வரும்போது பணத்துடன் பரிசுப்பொருளாக எயிட்ஸ் நோய்க்குரிய வைரசுகளினையும் காவி வருவதனை மறுப்பதற்கில்லை. தமிழ் நாட்டிலிருந்து திரும்பிவரும் அகதிகள் பலரும் எயிட்ஸ் நோய்க்குரிய காவிகளாக இருக்கின்றனர். இங்கிருந்து கொழும்பு சென்று தங்கியுள்ள

இளைஞர்கள் கூட நோய்க்காவி யாகும் வாய்ப்புள்ளது.

இவர்களுக்கு கிடைக்கும் கண்காணிப்பற்ற தனிமை உணர்வு, இவர்களை விலைமாதினை நாடவைப்பதே தொற்றுநோய்க்குரிய காரணியாகும். எயிட்ஸ் நோய் ஆபத்திலிருந்து தப்புவதற்கான ஒரேயொருவழி ஆண்கள் இராமர்களாகவும் பெண்கள் சிதைகளாகவும் வாழ முயற்சிப்பதே யாகும்.

எயிட்ஸ் வைரசு தொற்றியுள்ள ஒருவருக்கு மருந்தேற்ற, இரத்தம் ஏற்ற பயன்படும் ஊசியினை நுண்ணிருமியளிக்கும் வகையில் சுத்தம் செய்யாது உபயோகித்தால் அந்த வைரசு எ ம க் கு தொற்றலாம். மேற்கு நாடுகளை போன்று ஒருமுறை பாவித்து விட்டு தூக்கியெறியக்கூடிய (Disposable) ஊசி, உபகரணங்கள் நமது வைத்திய சாலைகளில் போதியளவு இல்லை. பாவிக்கும் உபகரணங்களையும் கொதிக்க வைத்து கிருமியனிப்பதற்கு மின் சாரம், எரிபொருள் முதலியவை தடையாக அமைகின்றன. சரியாக சுத்திகரிக்கப்படாத நிலையில் ஊசிமூலம் தொற்றுவதற்கான வாய்ப்பு எமது பகுதியில் அதிகளவில் உண்டு. இரத்தம் தேவைப்படும்போது, பணம் கொடுத்து முன்பின் அறிமுகம்

## யார் யாருக்கு எயிட்ஸ் ஆபத்து அதிகம்

- தன்னிச்சை சேர்க்கையாளர்கள், மற்றும் எதிர்ப்பாஸ்தன்னிச்சை சேர்க்கை ஆகிய இரண்டிலும் ௬௦ பா ௦ கொண்டோரிடையே 73 சதவீதமும்
- ஊசி மூலம் போதை மருந்துகளை ஏற்றிக் கொண்டிருந்த | கொண்டிருப்போரிடம் 17 சதவீதமும்
- இரத்தம் அல்லது இரத்தத் தொடர்புடைய பொருட்களை ஏற்றுக்கொண்டவரிடையே 2 சதவீதமும்
- குருதி உறையா நோய் கொண்டிருப்போரிடம் 1 சதவீதமும்
- எயிட்ஸ் வைரசால் பீடிக்கப்பட்ட தாய்க்குப் பிறந்த பிள்ளைகளிடையே 1 சதவீதமும்
- எயிட்ஸ் வைரசால் தொற்றுதல் அடைந்தவர்களுடன் உடல் உறவு வைத்துக் கொண்டோரிடம் 1 சதவீதமும்

இந் நோய் பரவலாக காணப்படுவதாக தெரியவந்துள்ளது.

இல்லாத ஒருவரை இரத்தம் வழங்க ஒழுங்கு செய்யும் பழக்கம் எம்மிடமுண்டு. இப்பழக்கம் இருக்கும்வரை எயிட்ஸ் பரவுவதற்கான வாய்ப்பும் இங்கு இருந்தே திரும்.

எயிட்ஸின் பிடியிலிருந்து எமது நாடும் தப்பிவிடும் என்று நம்பக்காரணம் இல்லை. இவ் விடயத்தில் நாம் காட்டும் அலட்சிய

மனப்பான்மை எமக்குப் பெருந்தீங்காக முடியலாம்! எனவே இந் நோய்குறித்து கூர்மையான சமூக விழிப்புணர்வு அவசியம். தவறின் எயிட்ஸ் எமது சமூகம், பொருளாதாரம், கலாச்சாரம், ஆகிய அனைத்துத் துறைகளுக்கும் ஒரு சவாலாக அமைந்துவிடும்.



எனது உள், வெளி வாழ்க்கை இரண்டுமே மற்ற மனிதர்களின் உழைப்பால் உருவாக்கப்படுகிறது என்பதை ஒரு நாளைக்கு நூறு தரம் நான் நினைக்கிறேன். அதே போல நான் பெற்றதைத் திருப்பிக் கொடுக்க உழைக்கிறேன்.

அல்பேர்ட் ஐன்ஸ்டீன்



இளம் ஒவியரான செல்வன் தி. தனம் யாழ். மத்திய கல்லூரியில் ஆண்டு 13 உயிரியல் துறையில் கல்வி கற்கின்றார்.

அண்மையில் சுகாதார அபிவிருத்தி சம்பந்தமாக யாழ். மாநகர சபைப் பிரதேசத்தில் உள்ள பாடசாலைக்கிடையே யானகட்டுரை, பேச்சு, சுவரொட்டிப் போட்டிகள் இந்து மகளிர் கல்லூரியில் இடம் பெற்றது.

92 ஆம் ஆண்டுக்கான இப் போட்டிகளை ஐக்கிய நாடுகள் சிறுவர் பராமரிப்பு அவசர நிதியத்தின் (Unicef) அனுசரணையுடன் யாழ். மாநகர சபையும் யாழ். கல்வித் திணைக்களமும் இணைந்து நடாத்தியது.

சுவரொட்டிப் போட்டியில் சிரேஷ்ட பிரிவில் பரிசுபெற்றவர்களில் செல்வன் தி. தனமும் ஒருவர். இவரது பரிசுக்குரிய ஒவியமே முகப்பு அட்டையை அலங்கரிக்கிறது.

ஒவ்வொரு மாதத்திலும் 5ஆம் நாளன்று தங்கூரம் உங்களிடையே பாய்ச்சப்படும் ●

உங்கள் ஒவ்வொருவருடனும் நேரடியாக தொடர்பு கொள்ள உள்ளோம் ●

நீங்கள் செய்ய வேண்டியதெல்லாம் தைமாத இதழுடன் இணைக்கப்படவுள்ள நுழைவுப்படிவத்தை பூர்த்திசெய்து அனுப்புவது மாத்திரமே ●

நங்கூரங்களை பக்குவப்படுத்தி வையுங்கள் இவை நிச்சயம் உதவிடும் ●

# உலகை உலுக்கிவரும் உயிர்க்கிரால் நோய்

உலகில் உள்ள 187 நாடுகளில் 163 நாடுகள் எயிட்ஸ் குறித்து அறிவித்திருப்பதில் இருந்து H. I. V தொற்றுதலும் எயிட்ஸும் உலகெங்கும் பரவியுள்ளமை தெளிவாகின்றது.

அமெரிக்காவில் முதன் முதலில் 1981இல் முதலாவது எயிட்ஸ் நோயாளி அடையாளம் காணப்பட்டதிலிருந்து இற்றைவரை

பேர் எயிட்ஸினால் பாதிக்கப் பட்டுள்ளதாக 163 நாடுகளால் உலக சுகாதார ஸ்தாபனத்துக்கு (WHO-World Health Organisation) அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

உண்மையில் எண்ணிக்கை இதைவிட அதிகமாகவே காணப்

**பெ. துரைராஜா**  
சுகாதாரப் பரிசேரதகர்

ஆண்டு	நாடுகள்	AIDS நோயாளிகளின் எண்ணிக்கை
1982	16	117
1987	123	59,563
1991	162	366,455
1992	163	484,000

உலகின் பல நாடுகளிலும் இந் நோயாளிகளின் எண்ணிக்கை அசுரவேகத்தில் அதிகரித்து வருகின்றது.

1992 மே மாதமளவில் 484,000

படும். பலரது நோய் கண்டு பிடிக்கப்படாதிருக்கிறது. சில நாடுகளில் இருந்து உலக சுகாதார ஸ்தாபனத்துக்கு இவை பற்றிய விபரங்கள் அறிவிக்கப்படவில்லை.

பல அறிவிக்கப்படத் தாமதமாகின்றன. இதனால் தற்போது கிட்டத்தட்ட 1.5 மில்லியன் எயிட்ஸ் நோயாளிகள் இருப்பதாயும், 5-10 மில்லியனானோரில் தொற்றுதல் ஏற்பட்டுள்ளதாயும் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

2000ஆம் ஆண்டளவில் எயிட்ஸ் நோயாளிகளின் எண்ணிக்கை 20 மில்லியனாகவும்,

தொற்றுதலுக்கு ஆளானோரின் எண்ணிக்கை 40 மில்லியனாகவும் அதிகரிக்கும் அச்ச நிலையே இன்றுள்ளது.

பொதுச் சுகாதாரப் பிரச்சனையாக உருவெடுத்துவரும் இவ்வுயிர்க்கொல்லி நோயினைக் கட்டுப்படுத்த உலகளாவிய ரீதியிலான புதிய அணுகுமுறை அவசியமாகின்றது.

## உலக எயிட்ஸ் தினம் டிசம்பர்-1

எயிட்ஸ் பரவுதலைத் தடுத்து நிறுத்தும் உலகளாவிய முயற்சியினை விஸ்தரிக்கவும் பலப்படுத்தவும் வருடாந்தம் அனுஷ்டிக்கப்படும் தினமே உலக எயிட்ஸ் தினமாகும்.

சர்வதேச ரீதியில் அனுஷ்டான தினம் கொண்டாடப்பட வேண்டும் என்ற கருத்து, இலண்டனில் 1988 ஆம் ஆண்டு ஜனவரி மாதம் நடைபெற்ற எயிட்ஸ் தடை, மற்றும் கட்டுப்பாடுக்கான சுகாதார அமைச்சர்களின் உச்சிமாநாட்டின் கோரிக்கையில் இருந்து எழுந்தது.

இம்மாநாட்டிற்கு வந்திருந்த பிரதிநிதிகள், எயிட்ஸ் பரவுதலைத் தடுக்க நடவடிக்கைகளை எடுக்கவும் மற்றும் எயிட்ஸ்கடன் சம்பந்தப்பட்ட அனைத்து விடயங்களையும் கவனிக்கவும் தத்தம் அரசாங்கங்களின் ஆதரவை பெற்றுத்தருவதாக வாக்குறுதிகள் வழங்கினர். டிசம்பர் முதலாம் திகதி உலக எயிட்ஸ் தினமாக நிர்ணயிக்கப்பட்டது.

1988 டிசம்பர் முதலாம் திகதியில் இருந்து உலக எயிட்ஸ் தினம் அனுஷ்டிக்கப்பட்டு வருகின்றது.

# மறைந்துபோன

கிராமங்கள் பண்பாட்டின் பாதுகாப்பு மையங்கள் நாட்டினதும் இனத்தினதும் பண்பாட்டைக் கண்டு கொள்ள வேண்டுமாயின் கிராமங்களுக்குச் செல்ல வேண்டும். அக் கிராமங்கள் பண்பாட்டு அம்சங்களின் விளைநிலமாக மட்டுமன்றி, உணவு உற்பத்திக் களஞ்சியங்களாகவும் இருந்து வருகின்றன. எமது கிராமங்களும் இவற்றிற்கு விதிவிலக்கல்ல. ஆனால் எமது புராதன பழம்பெரும் கிராமங்கள் சில ... இன்று திட்டலிட்ட சிங்களக் குடியேற்றங்களினால் மறைக்கப்பட்டுவிட்டன. மறைந்த புராதன தமிழ்க் கிராமங்களின் வரிசையில் ஸ்ரீபதி கிராமமும் ஒன்றாகும்.

## தமிழ்க் கிராமம்

செ. கிருஸ்ணராசா

வரலாற்றுக் காலத்தில் 'ஸ்ரீபதி கிராமம்' என அழைக்கப்பட்ட புராதனம் வாய்ந்த இந்த தமிழ்க்கிராமம் இன்று பதவியா என்ற மருவுப் பெயரில் சிங்கள மக்களது கிராமமாக குடியேற்றத்தின் ஊடாக மாற்றுவிக்கப்பட்டுள்ளது. திரு கோண மலை மாவட்டத்திற்குள் அமைந்து காணப்படும் இக்கிராமத்தின் உள்ளேயும் அயலிலேயும் புராதன திராவிடப் பண்பாட்டின் எச்சங்கள் பல சிதறுண்ட நிலையில் காணப்படுகின்றன. ஏற்கனவே சேகரிக்கப்பட்ட தொல்லியற் சான்றுகள் இக்கிராமத்தினுடைய பழமைத் தன்மையையும் பாரம்பரி

யத்தின் இனங்காட்டலையும் வெளிப்படுத்தி நிற்கின்றன.

பதவியாவிலிருந்து கண்டுபிடிக்கப்பெற்று, பதிப்பிக்கப்பெற்ற சில தமிழ்ச் சாசனங்களிலிருந்தே அதன் பழமைத் தன்மை உணரப்பட்டது. அத்தமிழ்க் கல்வெட்டுக்களில் ஸ்ரீபார்வதிபுரம் எனவும், ஹீபதிக்கிராமம் எனவும் ஸ்ரீபுரம் எனவும் அக்கிராமத்தின் பெயர் குறிப்பிடப்பட்டிருந்த தன்மையைக் கண்டு கொள்ள முடிகிறது. 'பார்வதி சத்திரம்' ஒன்று அங்கு கட்டப்பட்டிருந்ததற்கான சாசனச் சான்றுகளும் கிடைத்துள்ளன.

பதவியாவிவிருந்து பெற்றுக் கொள்ளப்பட்ட தொல்வியல் எச்சங்களுள் நந்தி இலச்சனை பொறித்த ஒரு முத்திரையும் அடங்கும். செம்பினாலான வட்ட வடிவான இவ்விலச்சினை யாழ்ப்பாணத்து சிங்கை ஆரிய மகாராசாக்களினால் வெளியிடப்பட்டிருந்த சேது நாணயத்தின் முற்பக்கத்திலுள்ள வடிவங்களை ஒத்துள்ளது. முன்னங் கால்களுள் ஒன்றினை மடக்கிப் படுத்திக் கொண்டிருக்கும் ஓர் எருதுவுக்கு முன் குத்துவிளக்கு ஒன்றும், எருதுவுக்கு மேற்பக்கத்தில் பிறையும் நட்சத்திரமூமாக அச்சின்னம் அமைந்துள்ளது.

ஸ்ரீபதிக்கிராமமான பதவியாவிவிருந்து குறிப்பிட்ட எண்ணிக்கையான பார்வதி விக்கிரகங்களும் கண்டெடுக்கப்பட்டுள்ளன. அவை இன்னும் சரியான முறையில் அடையாளம் காணப்படாது தொல் பொருட் காட்சிச் சாலைகளில் வைக்கப்பட்டுள்ளன. இச் சிற்பங்களுள் பெரும்பாலானவை இலக்குமி சிலைகளாக இருக்கவும் கூடும். ஸ்ரீ என்பது இலக்குமியினது இன்னொரு பெயராகும். இச்சிலைகளைப் பற்றி மேலும் ஆராய இடமுண்டு. எவ்வாறெனினும் இவை ஈழத்தமிழரின் சிற்பக்கலை மரபுகளை இனங்காண உதவுகின்ற படிமங்களாகவே இருக்கின்றன என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

எவ்வாறாயினும்,

திட்டமிடப்பட்ட சிங்களக் குடியேற்றங்கள் உடனடியாகவே தடுத்தி நிறுத்தப்படவேண்டும்.

இந்நாட்டில் தழிற் மக்களின் பாரம்பரியம் எவ்வளவு ஆழமானவகைகளைப்பதித்துள்ளது என்பதைப் பறைசாற்றும்எமது புராதன தழிற் கிராமங்கள் பாதுகாக்கப்படல் வேண்டும்.

இதுவரையில் பதவியாவிவிருந்து பெற்றுக் கொள்ளப்பட்ட தொல்வியற்சான்றுகளின் படி, அக்கிராமமானது தனித்துவமான சைவமதத் தொடர்புடைய ஒரு தழிற் கிராமமாக விளங்கியிருந்தது என்பது உறுதிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. அந்நிலையை அக்கிராமமானது ஈழத்தினை சோழர் ஆண்ட காலத்திலோ அல்லது அதற்கு முன்னரோ பெற்றிருந்திருக்கலாம். கந்தளாய் ஒரு பிராமணக் குடியேற்றமாக—சதுர்வேதி மங்கலமாக விளங்கிய காலத்தில் ஸ்ரீபதிக்கிராமமும் பார்வதி—இலக்குமி வழிபாட்டுடன் தொடர்புபட்டிருந்திருக்கக்கூடும்.

இவ்வாறான ஒரு நிலை இன்று மடிந்துவிட்டது. அப்பண்பாட்டிற்குரிய தளம் கைமாறிப்போய் விட்டது. இருந்தும் புராதன தொல்வியற் தடயங்கள் இழந்த எம் வாழ்க்கையை — பண்பாட்டினை குறிசாட்டிக் கொண்டேயிருக்கின்றன.



# H. I. V.

## எவ்விதம் பரவாது?

- எயிட்ஸ் நோயாளியை தொடுவதன் மூலம் அல்லது கைகுலுக்குவதன் மூலம்.
- நோயாளியுடன் ஒன்றாக சேர்ந்து வாழ்வதன் மூலம்.
- நோயாளியுடன் ஒன்றாக விளையாடுவதன் மூலம்.
- நோயாளியுடன் சேர்ந்து ஒன்றாக நீராடுவதன் மூலம்.
- நோயாளியை சுட்டி அணைப்பதன் மூலம்.
- நோயாளியின் உணவுக்கோப்பைகள் குவளைகள் போன்ற உபகரணங்களைப் பகிர்ந்து பாவிப்பதன் மூலம்.
- நுளம்பு போன்ற பூச்சிகளின் மூலம்.
- இருமுதல் அல்லது தும்முதல் மூலம்.
- நோயாளியின் துவாய், படுக்கை விரிப்புகள் போன்றவற்றை பயன்படுத்துவதன் மூலம்.
- பொதுவான சழிப்பறைகள் மூலம்.
- உணவின் மூலம், நீரின் மூலம்.

## எவ்விதம் பரவும்?

- தன்னிச்சேர்க்கையின் மூலம்.
- பலருடன் பாலுறவு கொள்ளும் ஒருவருடன் உடலுறவு கொள்ளுவதன் மூலம்.
- எயிட்ஸ் நோய்க் குரிய வைரசினைக்கொண்ட குருதி மாற்றீட்டின் மூலம்.
- நன்றாகச் சுத்திகரிக்கப்படாத மருந்துகி, உபகரணங்கள் மூலம்.
- போதைப்பொருட்களை ஏற்றப் பயன்படும் ஊசிகளைப் பகிர்வதன் மூலம்.
- எயிட்ஸ் நோயுள்ள தாயில் இருந்து குழந்தைக்கு விருத்தியின் போதும், தாய்ப்பாலூட்டலின் மூலமும்.
- பந்தூரிகை, சவர அலகுகள் போன்ற இரத்தத்துடன் சம்பந்தப்படும் பொருட்களை பகிர்வதன் மூலம்.
- பாலுறவுக்கான செயற்கையான உணர்வுட்டிகள் போன்ற உபகரணங்களை பகிர்ந்து கொள்வதன் மூலம்.

# ‘முன்னோடிகள்’

“பாடசாலை ஆண்டுகள் மிக நீண்டவை. பாட நெறிகளோ பல. போதனா முறைகளோ சிந்திக்க வைத்தல் மூலம் நடைபெறுவதற்குப் பதிலாக சொல்லிக்கொடுத்து ஏற்றிவைத்தலாகவே உள்ளன. பரீட்சை முறைகளோ பரீட்சார்த்திகளை எதிரிகளாக நடாத்துவதாகவும் அமைந்துள்ளன. எனவே சீனக்கல்வி முறையில் குருட்டுத் தனமாக எவ்வித நம்பிக்கையும் கொள்ளாதீர்கள்.” - சீனாவில் அன்றுள்ள கல்வி முறைமைபற்றி மா. ஓ. சேதுங் கூறியது இன்று எமக்கும் பொருந்தும்.

எமது மண்ணுக்குரியவகையில், சமூக இலட்சியங்களில் மாணவர்களை அவாக்கொள்ள வைப்பதற்குரிய முறையில் கல்வி முறை மாற்றியமைக்கப்படல் வேண்டும்.

போராட்ட கால நெருக்கடிகளில் எமக்கு ஏற்படும் அனுபவங்கள் - படிப்பினைகள் மாற்றங்களிக்கு நுவழிகோலுகின்றன.

ஆனால் இதனை தேசவிடுதலையினின்றும் வேறாக்கி நிறைவேற்ற முடியாது.

உள்ளது சிறத்தவே பரிணாம தத்துவம்.

இதனால் நடைமுறையில் உள்ள கல்விமுறையை முற்றாக புறந்தள்ளாது, மாணவர்களை பரீட்சைக்குத்தயார் செய்வதும், அவர்களைப் பரீட்சைக்குத் தோற்றவைப்பதும் தவிர்க்க முடியாததாகின்றது.

சமீழ்ப்பகுதிகளில் பலதடவைகள் பரீட்சைகள் ஒத்திப்போடப் படுவதும், பரீட்சையை மீள நாடத்த ஸ்ரீலங்கா அரசாங்கம் சிண்டைப்பதும், மாணவர் போராட்டங்களின் சின்னர் விசேட பரீட்சையை நடத்துவதும் இங்கு சகஜமாகிவிட்டது.

பரீட்சை நடைபெறும் காலப்பகுதிகளிலேயே பாாத்தி நந்து தொடங்குவது போல எங்காவது ஒருமுறையிலிருந்து இராணுவத்தாக்குதல் தொடங்கும்.

பரீட்சை நிலையங்களின் மீது குண்டுகள் வீசப்படும்.

இந் நிகழ்ச்சிகள் யாவும் தற்செயலானவையல்ல.

ஸ்ரீலங்கா அரசாங்கம் எமது போராட்டத்தை நசுக்க முயற்சிக்கும் பல வேறு நடவடிக்கைகளில் இதுவும் ஒன்று.

மாணவர்களின் உணர்நிலையில் பாதிப்பை உண்டுபண்ணுவதன் மூலம் அவர்களின் கல்வியில் பாதிப்பை உண்டுபண்ணவும்,

இங்கு பரீட்சைகள் சாத்தியமற்றது என்னும் நிலையை உருவாக்கி மாணவர்களை இடம் பெயரச் செய்வதன் மூலம் போராட்ட ஆத்மார்த்த, உடல் சார்ந்த பங்களிப்புகளில் இருந்து அவர்களை அந்நியப்படுத்தவும் எத்தனிக்கின்றது.

இந்த வகையில், நடைபெறவுள்ள க. பொ. த. சாதாரணப் பரீட்சை இடையூறின் றி நிகழ் தழிழ் மக்கள் தர்பிலாவது ஒத்துழைப்பு நல்கப்பட வேண்டும்.

அண்மையில் தழிழ்ப் பகுதிகள் யாவற்றிலும் க. பொ. த. சாதாரண தர மாணவர்களுக்கான பொதுப் பரீட்சையை தழிழிழிக் கல்வி மேம்பாட்டுப்பேரவை நடாத்தி முடித்தமை குறிப்பிடத் தக்கதாகும்.

தழிழ்ப் பகுதியெங்கும் நடைபெற்ற இப் பரீட்சை பல விடயங்களில் முக்கியத்துவம் பெற்று நிற்கின்றது.

இப் பரீட்சை,

நடைபெற உள்ள க. பொ. த. சாதாரண தர இறுதித் தேர்வுக்கு மாணவர்களைத் தயார்படுத்தியுள்ளது.

குறித்த திகதிகளில் திட்டமிட்டவாறே தழிழ்ப் பகுதிகள் யாவற்றிலும் நடைபெற்றமை நிர்வாகத் திறமையை பறைசாற்றுகின்றது.

பரீட்சை வினாத் தாள்கள் எவையும் பரீட்சைக்கு முன்னர் வெளியாகாத வகையில் நடைபெற்றமை இக் கட்டமையில் ஈடுபட்ட அனைத்து தர்பினரதும் கண்ணியம் யிக்க பொறுப்புணர்வை, ஒரு பரீட்சைக்குரிய அந்தரங்கத் தன்மையை முற்று முழுதாக பேணியமையை எடுத்துக் காட்டுகின்றது.

92 ஆவணியில் நடைபெற்ற க. பொ. த. உயர்தர, பெளதீக வியல் பரீட்சை வினாத் தாள்கள் தெற்கில் பரீட்சைக்கு முன்னதாகவே வெளியானதால் வீள் பரீட்சை நடாத்த வேண்டிய நிலை ஏற்பட்டது.

இம் முன்னோடிப் பரீட்சையை சிறப்பான முறையில் ஒழுங்கு செய்து, நடாத்தி முடிக்க ஒத்துழைத்த, சேவை நோக்குடைய அனைத்து தர்பினரும் சமுதாய முன்னோடிகளே!

இவர்களைப் போன்றோரின் மத்தியில், மாணவர்களைத் தம் வசம் ஈர்க்கும் வண்ணம், தாமே நடைபெற்ற முன்னோடிப் பரீட்சைக்குரிய வினாத் தாள்களைத் தயார் செய்ததாக வகுப்பறைகளில் திட்டமிட்டே கூறித் திரியும் தனியார் கல்வி நிறுவன ஆசிரியர்கள் சிலரும் இன்னமும் இருக்கத்தான் செய்கிறார்கள்.

எதுவித உண்மையும் அற்ற, சுய இலாபம் கருதிப் பீற்றித் திரியும் இவர்கள் சமுதாயத்தின் பின்னோடிகளே! இங்கு நிர்வாகம் சீரற்றுள்ளது என்பதை பொய்யாக அல்லது யிகைப்படுத்திக் காண்பிக்க முயலும் தீய சக்திகளின் பட்டியலில் இவர்களும் மறை முகமாக இடம் பெற்றுள்ளார்களா?

தக்கன பிழத்தலும் தகாதன அழிதலும் பரிணாமத்தில் தவிர்க்க முடியாதவை.

நீர்முழ்கி

# தகவற் களஞ்சியம்

- பெண்ணுளம்பு ஒரு மாத காலத்திற்கும், ஆண்ணுளம்பு ஒரு வார காலத்திற்குமே உயிர் வாழ்கின்றது. பெண்ணுளம்பு குருதியை உணவாக உயிர்க்கக் கொள்கின்றது. ஆண்ணுளம்பு சைவம், தாவரச் சாற்றையே பயன்படுத்துகின்றது.
- உயிர் வாழும் நகருயிர்களில் (Reptiles) மிகவும் பெய்து கடல் வாழ் முதலைகளாகும். இவற்றின் சராசரி நீளம் 14 அடியாகும்.
- யாழ் குடா நாட்டின் கழுத்துப் பகுதியே ஆணையிறவு ஆகும். ஆணையிறவு என்பதன் கருத்து யானைகள் கடத்தப்பட்ட பகுதி (இறவு — கடத்தல்) என்பதாகும். முன்னர் இப்பகுதியில் கோடை காலங்களில் தாவரங்களை விளையும் உப்புக்களை உஷ்பதற்காக வள்ளிக்காட்டில் உள்ள யானைகள் வரும். இங்கு வரும் யானைகள் பிடிக்கப்பட்டு பச்சிலைப் பள்ளிக்கு கடத்தப்படும். போர்த்துக்கேயரின் ஆக்கிரமிப்பின்போது 1628 இல் ஆணையிறவு, பூநகரி ஆகிய இரு இடங்களிலும் கோட்டைகள் கட்டப்பட்டன.
- கண்கள் வீழ்கப்படும் தேவைக்கு நோக்கி கண்ட முகவரியை அணுகவும். இப்படி ஒரு விளம்பரம் வந்திருந்தது ஒரு பத்திரிகையில், வறுமையால் வாடும் ஏழைகள் தங்களை உடமை

களை வீற்றுத் தீர்த்த பின்னர் நடைபெற உடல் உறுப்புக்களையே விடப்பட்டு தற்போது வாழக்கூடிய விட்டது. பிரேசில் நாட்டில் இப்படிப்பட்ட விளம்பரங்கள் அடிக்கடி வெளிவரவில்லை.

- குருதியை உடலெங்கும் பாய்ச்ச உதவும் இதயத்திற்கு ஒப்பான செயற்கை இதயம் முதன் முதலாக 1982 இல் அமெரிக்காவில் கண்டு பிடிக்கப்பட்டது. Jarvik - 7 எனப் பெரும் இச் செயற்கை இதயத்தை தயாரித்தவர் Dr. Robert Jarvik ஆவார். இது அலுமினிய அடித்தட்டையும் பிளாஸ்டிக்கையும் கொண்டது. கூடிய அழுத்தத்துடன் குருதியை பாய்ச்ச உதவும்.
- சென்னைப் பல்கலைக்கழகத்தில் முதன் முதலாக தமிழில் டாக்டர் பட்டம் பெற்றவர் யார் தெரியுமா? பெரும் எழுத்தாளரான வரதராசனார் அவர்களே. உலகம் சுற்றிய முதல் தமிழ்ப் பேராசிரியரும் இவரே தான்.
- மூன்று வயதில் நிகழ்ந்த விபத்தொன்றில் தனது ஒரு கண்ணை இழந்த பிரெஞ்சுக் காரரான லூயிஸ் பிரேய்லி (1809 - 1852) கண்பார்வை யற்றவர்களுக்கென தொடர்ந்தும் எழுத்துக்களை உருவாக்கினார். இவ்வெழுத்துகள் இவரது பெயர் கொண்டு பிரேய்லி (Braille) எழுத்துக்கள் என அழைக்கப்படுகின்றன.
- உலகின் மிக நீளமான நதி நைல் நதி தான். தன்னாணியா தொடங்கி எகிப்து வரையிலான ஒன்பது நாடுகளினூடாகச் செல்லும் இவ்விடமிக்க நதியின் நீளம் சுமார் 6,500 கிலோ மீட்டர். இரண்டாவது நீளமான ஆறு நைல் அமெரிக்காவின்

அமேசனாகும். இதன் நீளம் சுமார் 6200 கிலோ மீட்டர் எனினும், அமேசன் நதியின் உப நதிகள், கிளை நதிகள் ஆகியவற்றைக் கணக் கிட்டால் அமேசன் பெரியதென்பது விடும்.

● இவ்வருடம் தடைபெற்ற ஒலிம்பிக் கில் கியூபா மகத்தான வெற்றி பெற்றது. பொதுச் சுகாதாரத்திற்கு காக கியூபா தனி மனிதனுக்கு செலவிடும் தொகை எல்லா நாடுகளையும் விட உயர்ந்தது.

● பெண்களின் இரத்தத்திலும் பாரீக்க ஆன்களின் இரத்தத்திலேயே அதிக எண்ணிக்கையில் செங்கலங்கள் காணப்படுகின்றன. சுகதேகி ஆணில் 1 மில் குருதியில் 5.6 மில்லியன் செங்கலங்களும் பெண்ணில் 1 மில் குருதியில் 4.8 மில்லியன் செங்கலங்களும் காணப்படுகின்றன.

● பெண்களின் மூளையை விட ஆண்களின் மூளை நிறையில் கூடுதலாக இருக்கும். ஆண்களின் உடல் நிறை அதிகம் என்பதால் அதற்கேற்ப மூளை இயக்கம் இருக்கவே இயற்கையாக இப்படி அமைந்துள்ளது. ஆனால் ஆண், பெண்ணிடையே அறிவுத்திறவில் வேறுபாடு இருக்காது.

● பொதுவாக உலக நாடுகள் தாம் வெளியிட்ட தபால் தலைகளை (முத்திரை) செல்லும்படியற்றதென பாவனையிலிருந்து நீக்குவதில்லை. ஆனால் ஸ்விட்சர்லாந்தில், சுதந்திரக்கட்சியை சார்ந்த S.W.R.D பண்டார நாயக்கரவின் உருவப்படம் பொறிக்கப்பட்ட முத்திரையை ஐக்கிய தேசியக் கட்சி அரசாங்கம் பதவிக்கு வந்ததும் பாவனையிலிருந்து நீக்கி விட்டது.

● யாழ்ப்பாணத்தில் நாவாந்துறையில் கண்ணாபுரம் எனும் குடியேற்றத்திட்டம் உள்ளது. இப்பகுதியில் முன்னர் காணப்பட்ட கண்ணாக்க (கண்டல்) காடுகள் அழிக்கப்பட்டு இக்குடியேற்றத்திட்டம் உருவாக்கப்பட்டதாலேயே கண்ணாபுரம் என அழைக்கப்படுகிறது. இக்கண்டல் காடுகள் பாதுகாக்கப்பட வேண்டிய பொக்கிஷங்கள்.

● யாழ்ப்பாணத்தில் இன்று பரவலாக பயிரிடப்படும் முந்திரிகைச்செயு. முன்னாள் பருத்தித்துறைத் தொகுதி பாராளுமன்ற உறுப்பினர் துரைத்தினம் அவர்களால் இவ்விலிருந்து எடுத்து வரப்பட்டதாகும். இதனாலேயே இம்முந்திரிகைச்செயு 'இஸ்ரேல் நீலம்' (Israel Blue) எனப் பெயரிடப்பட்டுள்ளது.

● யுனெஸ்கோ கூடியர் - சர்வதேசக் கண்ணோட்டத்துடன் அறிவியல் பொருளாதாரம், கலை, பண்பாடு, போன்ற பல்வேறு துறைகளைப் பற்றி உலக அறிஞர்கள் எழுதும் ஆய்வுக் கட்டுரைகளைக் கொண்ட மாத இதழ், 36 உலக மொழிகளில் வெளிவந்து அறிவுப்புரட்சி செய்து வரும் ஒரே சர்வதேச மாத இதழ் இதுவேதான். 36 மொழிகளில் தமிழும் ஒன்றாகும் என்பது இனிப்பாக இருக்கிறதல்லவா?

● தேனீர், கோப்பி அருந்துவோர் கூட போதைப்பிரியர்களே. புலையிலையில் உள்ள நிக்கோட்டின் (Nicotine) கஞ்சாவில் உள்ள ரெட்றா ஹைட்ரோ கனாபினோல் (Tetra Hydro Canna Binol) போன்ற சேர்வைகளுக்கு ஒப்பான கபீன் (Caffeine) தேயிலையிலும் கோப்பியிலும் காணப்படுகின்றது.

இச் சேர்வைகள் (Alkalodis) யாவும் பூச்சிகளிலிருந்து தாவரங்களைப் பாதுகாக்கின்றன. ஆனால் முள்ளந்தண்டு விலங்குகளுக்கு போதைபூட்டுகின்றன.

- ஸ்ரீலங்காவில், 2500 க்கும் அதிகமான கடற்கரைச் சிறுவர்கள் இருப்பதாக கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. இவர்களில் பலர் எயிட்ஸ் வைரசால் பீடிக்கப்பட்டுள்ளனர். தென்மகாணக கடற்கரைக் கிராமமொன்றில் மட்டும் வெளிநாட்டு தன்னிச்சேர்க்கையாளர்கள் 17 கார்டுகளை பரிசாக வழங்கியுள்ளனர். சில பகுதியில் மேட்டார் சைக்கிள்கள், கரணிகள், வீடுகள், என்பவையும் பரிசுகளாக வழங்கப்பட்டுள்ளன. சில சிறுவர்கள் வெளிநாடுகளுக்கும் சென்று வந்துள்ளனர்.
- கடற்குதிரைகள் பொதுவாக 2 தொடங்கி 12 அங்குலம் வரை வளரக்கூடிய முண்மீன்கள் ஆகும். பெண் கடற்குதிரைகள் ஆண் கடற்குதிரைகளின், வாலுக்கு சற்று மேலாக உள்ள பைகளில் (Pouch) முட்டைகளை இடுகின்றன. முட்டைகள் பொரித்து, குஞ்சுகள் தாமாகவே இரையைத் தேடத் தொடங்கும் வரை பைகளில் வைத்தே ஆண் கடற்குதிரைகள் அவற்றை பராமரிக்கின்றன.
- உலக நாடுகளில் பயணிகளை ஏற்றி இறக்க பொதுவாக பயன்படும் விமானம் போயிங் - 747 (BOEING - 747) ஆகும். ஐம்போ ஹெட் என அழைக்கப்படும் இவ் அமெரிக்கத் தயாரிப்பு பயணிகள் விமானத்தில் 500 பேர் வரை சகல வசதிகளுடனும் பயணிக்கமுடியும். பேசர், புயல்

போன்ற அவசர நிலைமகளில் 650 - 700 பேர்வரை ஏற்றிச் செல்லப்பட்டதும் உண்டு. இறக்கைகளுடன் இதன் அகலம் 213 அடி. இதன் வேகம் மணிக்கு 600 மைல்.

- சந்திரமண்டலத்தில் முதன் முதலாக அடியெடுத்து வைத்தவர் அப்பலோ 11 குழுவைச் சேர்ந்த நீல் ஆர்மஸ்ட் ராங்ஜுவை 20, 1969 அன்று இச்சம்பவம் நடந்த போது, அருகே ஒரு பெரிய பாறையின் விளிம்பில் இருண்டு U. F. O க்களை நீல் ஆர்மஸ்ட் ராங் கண்டதாக சொல்லப்படுகிறது.

U. F. O (unidentified Flying-Objegt) எனப்படுவது அடையாளம் தெரியாத பறக்கும் உபகரணம். இவை விண்வெளியில் வேறு கிரகங்களில் வாழக் கூடிய உயிரினங்கள் பயணிக்கவும் ஆராய்ச்சி செய்யவும் பயன்படுத்துவதாக கருதப்படும் வாகனங்கள். அப்பலோ - 11 பயணத்தின் போது அமெரிக்கா தேசிய விண்வெளி ஆராய்ச்சிக்கழகத்தில் (Nasa) பணியாற்றிய மாரிஸ்சாடெலேன் என்பவர், பின்னர் நாளாவில் இருந்து வெளியேறிய தருணத்தில் இத்தகவலை வெளியிட்டார். Nasa இத்தகவல்களை மூடி மறைத்து விட்டதாகவும் குற்றம் சாட்டியுள்ளார்.

- இதுவரை பெயரிடப்பட்ட 109 மூலகங்களில் புவியில் இயற்கையாக 94 காணப்படுகின்றன. சாதாரண அறை வெப்ப நிலையில் இவற்றில் இரண்டு நிரவங்களாகவும் (புரோமீன், இரசம்) 11 வாயுக்களாகவும் 81 திண்மங்களாகவும் காணப்படுகின்றன. திண்மங்களில் பெரும்பாலானவை (72) உலோகங்களாகும்.

# நேருக் குழந்தைகள்

இடம்: போஷாக்கு புனர்வாழ்வு நிலையம்  
**NUTRITION REHABILITATION CENTRE**  
 37, காங்கேசன்துறைச் சாலை — யாழ்ப்பாணம்  
 காலம்: 24-11-92 (செவ்வாய்) மாலை 5 மணி



“ஹவொரு செவ்வாய்க்கிழமையும் மாலை நேரத்தில் அங்கு போனால் இக்குழந்தைகளைச் சந்திக்கலாம். இப்படி ஒரு நிலை உருவாகி வருவது பலருக்கும் தெரியாது” - டாக்டர் நச்சினார்க்கினியனின் தகவலொன்று எம்மை கொக்குவில்லில் உள்ள போஷாக்கு புனர் வாழ்வு நிலையத்துக்கு செல்ல வைத்தது.

உள்ளே நுழைந்ததுமே டாக்டர் [நச்சினார்க்கினியனின் தகவல் சரியானதென்பதை உணர்ந்து கொண்டோம்.

இங்குமங்குமாக நூற்றுக்கணக்கான குழந்தைகள் - பால்வடிய வேண்டிய முகத்தில் பஞ்சம் குடி கொண்டிருந்தது. பூரிப் பட்டைய வேண்டிய பெற்றோர்கள்

வின் முகத்தில் இனம் புரியாத சோகம்.

உள்ளே சென்று எம்மை அறி முகப்படுத்திக் கொண்டோம். சுற்றிப்பார்க்கவும் விபரமறியவும் பரிபூரண ஒத்துழைப்பு எமக்குக் கிடைத்தது.

ஏன் இப்படி இந்தக் குழந்தை களெல்லாம்.....?" எ ம து கேள்வி முடிவடைய முன்ன ரேயே குழந்தைகளுக்கு மருந்து கள் வழங்கிக் கொண்டிருந்த

இவர்களெல்லாம் ஏதோ அகதி முகாமில் பிறந்த குழந்தைகளாக எண்ண வேண்டாம். வீடுகளில் தங்கியுள்ள சாதாரண குடும்பங்களில் பிறந்தவை தான் இவை".  
முச்சுவிட மறந்த நிலையில் தொடர்ந்தார்.

"கடற்றொழில் முற்றாகத் தடைப்பட்டு விட்டது. மின்சாரம் இல்லாததால் பெரும்பாலான தொழில்கள் நின்றே போய்விட்டன. இவ்வாறு

விழுது விட்டு விருட்சங்களாக வேண்டியவர்கள் போசணைக் குறைபாட்டால் முளையிலேயே கருகி விடும் அபாய நிலை இங்கும் விரவிவருகின்றது.

இது இவர்கள் உடல் வளர்ச்சியை மட்டுமன்றி மூளை விருத்தியையும் வெகுவாகப் பாதிக்கின்றது.

ஸ்ரீலங்கா அரசின் முற்றுக்கைகள் யாவும் முற்றாகத் தகர்த்தெறியப்படுதலே இந் நோய்க்கான தீர்வையும் தேடித் தரும்.

வெண் சீருடையணிந்த தாதி ஒருவர் குறுக்கிட்டார்.

உணர்ச்சிகளின் கொந்தளிப்பு அவரில் தெரிந்தது.

"கர்ப்பகாலத்தில் தாய் ஒழுங்கான முறையில் நிறைவான உணவை சாப்பிட முடியாதாதலேயே இக்குழந்தைகள் வளர்ச்சி குன்றிப் பிறந்துள்ளன.

தொழிலற்றுப் போன குடும்பங்கள் ஏராளம்.

இலங்கை அரசாங்கம் சோயா அவரை கூட இங்கே வருவதை தடை செய்துள்ளது. தீரி போஷா கூட அரசாங்கம் நினைக்கும் போது தான் இங்கே வரும்".

பொரிந்து தள்ளியவர் குழந்தை



தையொன்றின் அழகுரலைக் கேட்டதும் தனது பேச்சை நிறுத்தி அக்குழந்தையிடம் சென்று விட்டார்.

யாழ் பல்கலைக்கழக சமூக மருத்துவத்துறையைச் சார்ந்த டாக்டர் சிவராஜா குழந்தைகளை பார்வையிட்டுக் கொண்டிருந்தார். இவற்றினை ஒழுங்குபடுத்துவதில் குடும்ப நல சேவையாளர்களும் உடுவில் மகளிர் கல்லூரி இன்ராக்ட்(Interact) கழக மாணவிகளும் ஈடுபட்டுக்கொண்டிருந்தனர்.

தது 2,500 கிராமாக இருத்தல் வேண்டும். ஆனால் இக்குறிப்பிட்ட நிறையிலும் பார்க்க நிறை குறைந்த நிலையில் பிறக்கும் குழந்தைகளின் எண்ணிக்கை அதிகரித்து வருகின்றது.

பிறந்து 6 மாதத்தின் பின்னர் 2 மடங்காகவும் 1 வருடத்தின் பின்னர் 5 மடங்காகவும் நிறை அதிகரித்தல் வேண்டும். பிறக்கும் போது 2½ கிலோ கிராம் நிறையிலும் குறைந்த நிறையுடைய பிள்ளைகளுக்கு இங்கு சிகிச்சையளிக்கின்றோம்.

# களவிஜயம்

எங்கள் முக பாவனையில் எங்களுக்கு ஏற்பட்ட சந்தேகத்தைப் புரிந்து கொண்டவர் போல, விபரக் கோவைகளைத் தாங்கிய வண்ணம் ஒரு இளைஞர் எம்மை அணுகினார். அவர் அந்த நிலையத்தின் பொறுப்பாளராக இருத்தல் வேண்டும்.

அட்டவணையொன்றைக் காட்டி விளக்கம் தந்தார்.

“பிறக்கும் போது குழந்தை யொன்றின் நிறை ஆகக்குறைந்

ஒரு மாதத்தில் நிறை அதிக கரிப்பு ஏற்படாவிடில் குழந்தைகளை இங்கேயே தங்க வைத்து சிகிச்சையளிக்கின்றோம்”.

உள்ளே கூட்டிச்சென்று தங்கிச் சிகிச்சை பெறும் குழந்தைகளைக் காண்பித்தார்.

“மரஸ்மஸ், குவாசியக்கோரா இது?”

எங்கள் கேள்விக்கு சோகம் தழும்பிய நிலையில் ஆமோதிப்பு போல தலையசைத்தார்.

“இதுவரை இல்லாதிருந்ததனாலும் பெண்ணே தன்னைக் இவ்விரு நோய்களும் இங்கேயும் தோன்றத் தொடங்கி விட்டன. இது நல்ல அறிகுறியல்ல, புரத கலோரிக் குறைபாட்டால் மரஸ் மசம், புரதக்குறைபாட்டால் குவாசியக்கோரும் உண்டாகின்றன. இது இவர்கள் உடல் வளர்ச்சியை மட்டுமன்றி மூளை விருத்தியையும் வெகுவாகப் பாதிக்கின்றன.



பெரும்பாலான குடும்பங்களில் உழைப்பாளியான குடும்பத் தலைவன் உண்பது போசு மீதியையே மனைவியும் குழந்தைகளும் பங்கு போட வேண்டியுள்ளது. சமுதாயத்தில் பெண் இரண்டாந்தரமானவள் என்கணிப்பீடுப்தனாலும் கல்வி கேள்விகளில் சமதை இல்லாத

குறைந்தவளாகப் பார்ப்பதால் இப்படி நடந்து கொள்ள வேண்டியுள்ளது. தாய்மார்களும் குழந்தைகளும் உணவு விநயோகத்தைப் பொறுத்த மட்டில் விசேட சலுகை வழங்கப்பட வேண்டியவர்கள்”.

அவரின் உரையாடலை செவி மடுத்தவாறே குழந்தைகள் சிலரை ‘கிளிக்’ செய்து கொண்டோம்.

எஞ்சிய சந்தேகங்களையெல்லாம் கேட்டுத் தெளிவு படுத்திக் கொண்டோம்.

தமிழர் புனர் வாழ்வுக் கழகத்தினரே இப்போஷாக்கு புனர் வாழ்வு நிலையத்தை அமைத்துப் பராமரித்து வருகின்றனர். முதற்கட்டமாக கோப்பாய் சுகாதார வைத்திய அதிகாரி - பகுதியைச் (Kopay M.O.H division) சார்ந்த குழந்தைகளுக்கு இங்கு சிகிச்சையளிக்கப்படுகின்றது. 159 பிள்ளைகள் இங்கு சிகிச்சை பெறுகின்றனர். இத்திட்டம் ஏனைய பகுதிகளுக்கும் விஸ்தரிக்கப்பட உள்ளது. இந்நிலயத்தில் வைத்து மருந்து வகைகளுடன் போஷாக்கு உணவு வகைகளும் - இலைக்கஞ்சி, பயறு, கொழுக்கட்டை, உழுத்தங்கனி; மரக்கறிசூப், முட்டை அரையவியல், பொரிக்கடலைமா

போன்ற உள்ளூர் உற்பத்திகள் வழங்கப்படுகின்றன.

இவர்களுக்கான மருத்துவ ஆலோசனையை யாழ். பல்கலைக்கழக சமூக மருத்துவப் பிரிவு வழங்கி வருகின்றது.

உள்ளே நின்றிருந்த ஒரு தந்தையிடம் மெதுவாகப் பேசக் கொடுத்தோம்.

## பிரபஞ்சன்

உதட்டரோரம் இழையோடிய ஒரு துன்முறுவலுடன், போக்கு வரத்துச் சீரின்மையால், பூர்வீங்கா அரசின் பொருளாதாரத் தடையால் யாழ்ப்பாணத்தில் உச்சவிலையில் இருக்கும். உணவு வகைகளைத் தன்னால் கொள்வனவு செய்து மனைவியையும் குழந்தையையும் போஷிக்க முடியாத நிலையில் தனது வருமானம் இரூப்பதாக தெரிவித்தார்.

இதற்கான தீர்வு? ..... நீண்ட நேர அமைதிக்குப்பின்னர் அவர் எமக்களித்த பதில்

“எல்லாவற்றிற்கும் கொழும்பை நம்பியிராமல் எங்களிலேயே தங்கியிருக்கும் நிலை விரைவில் உருவாக வேண்டும். பூர்வீங்கா அரசின் முற்றுகைகள் யாவும் முற்றாகத் தகர்த்தெறியப்படுதலே இந் நோய்க்கான தீர்வையும் தேடித்தரும்.

கனத்த நெஞ்சுடன் அங்கிருந்து விடைபெற்றுக் கொண்டோம்.



மிகப்பெரிய தீவு  
நெய்நீர்நாட்டின் (Greenland)  
840,000 சதுர மைல்கள்.

மிக நீளமான ஆறு  
ஆபிரிக்காவில் உள்ள நைல்  
நதி (Nile river)  
4,100 மைல்

மிக உயரமான நீர் வீழ்ச்சி  
தென் அமெரிக்காவின் வெனிசுவேலா  
இல் (Venezuela)  
உள்ள ஏஞ்சல் நீர் வீழ்ச்சி  
(Angel water fall)  
3,212 அடி.

மிகப் பெரிய நன்னீர் ஏரி  
வட அமெரிக்காவில் உள்ள  
கம்பீரியர் ஏரி (Lake superior)  
31,820 சதுர மைல்கள்

மிக உயரமான மலை  
இந்தியாவின் இமயமலை  
கடல் மட்டத்திலிருந்து  
29,028 அடி

உணவின்றி உடையின்றி  
உருக்குலையும் பாலகரை  
உமும் காளை போலிழுத்துப்  
பெண்ணே நீ செல்வதெங்கே?

பட்டினியில் பரிதவித்துப்  
பலமிழந்து செல்லுகிறாய்  
பசுமை நிலை காணப்  
பெண்ணே நீ செல்வதெங்கே?

தண்மைதரும் தாவரங்கள்  
தறித்தழிக்கப் படுவதினால்  
தரமிழந்து வாடுகின்ற  
தலைவிதியை மாற்றுதற்குத்  
தரிக நிலம் மிதித்துப்  
பெண்ணே நீ செல்வதெங்கே?

நீரற்ற நிலம் அழுதும்  
நிலையறியாதது போல்  
நிம்மதியாய் நிந்திக்கும்  
நீதியற்ற நீசர்களின்  
நிழலை நாடி, வாயிப்  
பெண்ணே நீ செல்வதெங்கே?

மரம் நாட்டி மரம் நாட்டி  
மழைக்காட்டைக் காத்திடவே  
மறந்தும் மறந்தறியா  
மனங்கொண்டோர் பெருகிவிட்டால்  
- நீ செல்லும்  
மணற்பரப்பில் மழை சொரியும்!  
மரம் வளர்ந்து மலர்வீரியும்!!

சென்ற இதழ் அட்டைப்படப்  
பரிசுக் கவிதை



செல்வி. இ. கஜாதா தேவி  
யாழ் / இந்து மகளிர் கல்லூரி

**பெண்ணே நீ  
செல்வதெங்கே ?**

● **மேகங்கள் உருவாவது எப்படி?**

கி. செல்மர் எயில்  
237, அருச்சுனாவீதி,  
யாழ்ப்பாணம்

முகில்களே (Clouds) மேகங்கள் எனப்படுகின்றன. புவியினதும் வளிமண்டலத்தினதும் வெப்பமூட்டலுக்கு சூரியனின் கதிர் வீச்சு அடிப்படையாகின்றது. சூரியனின் கதிர் வீச்சு, குற்றலைக் கதிர் வீச்சு (Short wave Radiation) எனப்படும். இந்த வெப்பத்தைப் பெறும் புவிமேற்பரப்பும் வளிமண்டலமும் திரும்பவும் கதிர்வீசுகின்றன. இது நெட்டலைக் கதிர் வீச்சு (Long wave Radiation) ஆகும். இந்த கதிர் வீச்சுகளால் புவிமேற்பரப்பு(மண், நீர், தாவரம் போன்றவை) ஆவியாக்க ஆவியுயிர்ப்புக்கு (Evapotranspiration) உள்ளாகின்றது. இதனால் வளிமண்டலத்தில் நீராவி சேர்கின்றது. இந்த நீராவி படிப்படியாக ஒடுங்குகின்றது. நீராவி உருவும் அதன்பல்வேறுபட்ட ஒடுங்கும் நிலைகளும் முகில்களாகத் தோற்றம் அளிக்கின்றன.

இந்த முகில்கள் தாழ் முகில்கள், நடுத்தர முகில்கள், உயர் முகில்கள் என மூன்று முக்கிய

**அறிவியல் அரங்கு**

# கேள்வியு பதில்

வகைகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன. இவற்றை முறையே திரள் முகில், படைமுகில், கீற்றுமுகில் எனவும் கூறலாம். இவற்றிடையே இன்னும் பல உபபிரிவுகளும் உண்டு. முகில்களின் உருவம், நிறம், உயரம், அடர்த்தி போன்றவையே அவற்றின் வகை வேறுபாட்டிற்கு காரணமாகும். தரையிலிருந்து 8000 அடி உயரத்திற்கு உட்பட்ட பகுதியில் தாழ் முகில்களும், 8000 - 20,000 அடி வரையில் நடுத்தர முகில்களும், 20,000 - 40,000 அடி வரையில் உயர் முகில்களும் காணப்படுகின்றன.

வெப்பநிலை குறைவடையும் போது முகில்கள் மேலும் ஒடுங்குவதனால் நீர்த்துளிகளாகின்றன. இந்நீர்த்துளிகளே மழையாகி தரையை அடைகின்றன. சில நேரங்களில் பனிக்கட்டிகளாகவும் தரையைவந்தடைகின்றன.

விளக்கமளிப்பவர் :

திரு. செ. பாலச்சந்திரன்  
புவியியற்றுறை  
யாழ்ப்பாணம். பல்கலைக்கழகம்

“யின்னல் தாக்கீப்பலி”  
என்று அடிக்கடி பத்திரிகையில் வருகிறதே. யின்னல் எப்படி மனித தரைத் தாக்குகிறது என்று கூறமுடியுமா?

க. கஜரூபன்  
ஆண்டு 11

யாழ். இந்துக் கல்லூரி

முகிலும் முகிலும் உரோஞ்சுப் படுவதாலும், முகிலும் வலியும் உரோஞ்சுப்படுவதாலும் முகிலானது மின்னேற்றத்தைப் பெறுகிறது. முகிலானது மின்னேற்றத்தைப் பெறப் பெற அதன் மின்னழுத்தம் கூடுகிறது. இம் மின்னழுத்தத்தின் காரணமாக பூச்சிய மின்னழுத்தமான பூமியை நோக்கி முகிலிலிருந்து பூமிக்கு மின்னோட்டம் பாய்கிறது. இது சில வேளைகளில் உயர்ந்த மரங்களினூடு நிகழலாம். அப்போது அம் மரம் மின்னலால் தாக்கப்படுகிறது என்கிறோம். இதே போல மனிதனுடாகவும் இம் மின்னோட்டம் நிகழலாம். அதாவது மனிதனினூடு உயர் அழுத்த வேறுபாட்டில் மின்னோட்டம் பாய்வதால் அவன் மின்னதிர்ச்சிக்கு உள்ளாகி மரணமாகிறான்.

விளக்கமளிப்பவர் :

திரு. சி. யர்ணசூலசிங்கம்  
சிதம்பராக் கல்லூரி  
வல்வெட்டித்துறை

தயலின் என்பதும் அமிலேக என்பதும் ஒரு நொதியத்தின் பெயர்கள் தானா? வெவ்வேறு நொதியங்களாயின் அவற்றின் தொழில்களைத்தருக?

யோ. சிவாகரன்  
ஆண்டு 9 A

யாழ். இந்துக் கல்லூரி

உமிழ் நீர்ச் சுரப்பியிலிருந்து சுரக்கப்படும் தயலின் Salivary α Amylase எனவும் அழைக்கப்படும். சதையியில் உருவானது Pancreatic α Amylase எனப்படும். இவை இரண்டும் மாப்பொருளை மோல்ற்றோறையோசு (Maltotriose), மோல்ற்றோசு (Maltose) ஆக சமிபாடு அடையச் செய்யும். சிறுகுடலினால் உருவாக்கப்படுவது Glyco Amylase என அழைக்கப்படும். இந் நொதியம் மோல்ற்றோறையோசையும், மோல்ற்றோசையும் குளுக்கோசாக சமிபாடு அடையச் செய்யும்.

அமைலேக நொதியம் சுரக்கப்படும் இடங்களிற்கேற்ப பெயர்களில் வேறுபாட்டைக் கொண்டிருப்பினும் தொழிற்பாட்டில் மாப்பொருள் சமிபாட்டையே மேற்கொள்ளுகிறது.

விளக்கமளிப்பவர் :

திரு. இரா. சஸ்வரதர்சன்  
யாழ். இந்துக் கல்லூரி

# தெரிந்துகொள்ளுங்கள்!

உலகிலே மிகக் குறைந்த எண்ணிக்கையான இனங்களைக் கொண்டிருள்ள உயிரினக்கூட்டம் எது தெரியுமா? முலையூட்டிகள் தான்!

உலகில் இதுவரைக்கும் பதிவு செய்யப்பட்ட 1.5 மில்லியன் இனங்களில் 4000 மாத்திரமே முலையூட்டிகளாகும்.

குறைந்த எண்ணிக்கையான இனங்களைக் கொண்ட முலையூட்டிகளில் இருந்து மிகக் கூடுதலான இனங்களைக் கொண்ட பூச்சிகள் வரையுள்ள இவ் ஏறு நிரலில் உங்களுக்கு வேண்டிய உயிரினக் கூட்டம் எத்தனையாவது இடத்தை வகிக்கின்றது என்பதைத் தெரிந்து கொள்ளுங்கள்.

- |   |   |
|---|---|
| 1. முலையூட்டிகள்.<br>(Mammals)            | 11. தட்டைப்புழுக்கள்.<br>(Flat worms)                           |
| 2. ஈரூடக வாழிகள்.<br>(Amphibians)         | 12. மீன்கள்<br>(Pisces)   |
| 3. பக்ரீறியா.<br>(Bacteria)               | 13. அல்காக்கள்.<br>(Algae)                                      |
| 4. கடற்பஞ்சுகள்.<br>(Sponges)             | 14. தனிக்கல விலங்குகள்.<br>(Protozoans)                         |
| 5. எக்கைனோடேர்மேற்றா.<br>(Echinoderms)    | 15. பங்கசுக்கள்.<br>(Fungi)                                     |
| 6. நகருயிர்கள்.<br>(Reptiles)             | 16. மொலக்காப்பிராணிகள்.<br>(Mollusks)                           |
| 7. சிலந்திரேற்றாக்கள்.<br>(Coelenterates) | 17. பூச்சிகளல்லாத ஆத்ரோப் போடாக்கள்.<br>(Non insect arthropods) |
| 8. பறவைகள்.<br>(Aves)                     | 18. ஏனைய தாவரங்கள்.<br>(Plants)                                 |
| 9. மண்புழுக்கள்.<br>(Earthworms)          | 19. பூச்சிகள்<br>(Insects)                                      |
| 10. வட்டப்புழுக்கள்<br>(Round worms)      |   |

தகவல்: யோ. ஜெயக்குமார்  
ஆண்டு - 13  
யா/மத்தியகல்லூரி

ஆதாரம்: Scientific American  
oct. 92

# உங்களிடமிருந்து...

உவகையுடன் எதிர்பார்க்கின்றோம்

ஆக்கங்கள் கேள்வி

பதில்

அறிவியல்

அரங்கம்

இச்சஞ்சிகையில் பிரசுரிப்பதற்  
கேற்ற ஆக்கபூர்வமான படைப்  
புகளை எமக்கு அனுப்பிவையுங்  
கள்.

வாசகர்  
கடிதம்

வாசகர்களிடமிருந்து சஞ்  
சிகையின் வளர்ச்சிக்கு தேவை  
யான ஆலோசனைகள், சஞ்சி  
கை பற்றிய விமர்சனங்கள் வர  
வேற்கப் படுகின்றன.

வாசகர்களிடமிருந்து, குறிப்  
பாக மாணவர்களிடமிருந்து  
அறிவுத்தேடலின் பொழுது எழும்  
சந்தேகங்களுக்கு இப்பகுதியில்  
விடையளிக்கப்படும்.

உங்கள் சந்தேகங்களை எழுதி  
அனுப்புங்கள். துறைசார்ந்த  
வல்லுநர்கள் பதிலளிப்பார்கள்.

## கவிதைப் போட்டி

வாசகர்களே!

பின்புற அட்டையை ஒரு தடவை பாருங்கள்!

இவை வேறெங்கிலுமல்ல... இங்கே தான்.

உங்கள் மனதில் பதியும் எண்ணங்களை கவிதைகளாக்கி  
எமக்கு அனுப்பி வையுங்கள்.

கவிதைகள் அனுப்பவேண்டிய கடைசித் திகதி 18-12-92  
தரமான கவிதைக்கு பரிசு வழங்கப்படும்.



# கண்ணீர் ————— •• சில துளிகள் !

கண்ணீர் எங்கள் உணர்வுகளை மற்றவர்களுக்கு இலகுவில் காட்டிக்கொடுத்து விடுகின்றது. இரக்கம், கவலை, பயம், கோபம், மகிழ்ச்சி போன்ற பல்வேறு உணர்வுகளுக்கு ஆளாகும் போதெல்லாம் கண்ணீர் பெருக்கெடுக்கின்றது. காற்று, கடுங்குளிர், எரிச்சலூட்டும் வாயுக்கள், பிறபொருட்கள் உள் நுழைதல் போன்றகாரணிகளும் கண்ணீரை வரவழைக்கின்றன. கண்ணீர் வெளியேறுவதை எங்களால் கட்டுப்படுத்தவே முடிவதில்லை.

- கண்ணீர், கண்ணீர்ச் சுரப்பிகளினால் சுரக்கப்படுகின்றது. ஒவ்வொரு கண்ணினதும் மேற்கண் மடலுக்குக் கீழாக கண்ணின் வெளிப்பக்க மூலையில் கண்ணீர்ச் சுரப்பி அமைந்துள்ளது. இச்சுரப்பியிலிருந்து பல சிறிய காண்கள் வெளியேறுகின்றன.
- பகுதியாக அல்லது முற்றாக நீருக்கு வெளியே வாழ்க்கையை நடாத்தும் எல்லா முள்ளந்தண்டு விலங்குகளிலும் கண்ணீர் சுரக்கப்படுகின்றன.

## எஸ். பீ. நாகநாதன்

- தரைவாழ் விலங்குகளில் கண்ணை உலர்வடையாது ஈரமாய் வைத்திருப்பதற்கும், தூசுபடியாது சுழுவதற்கும் கண்ணீர் அவசியமாகின்றது.
- முற்றாகவே நீரில் வாழும் விலங்குகளில் கண்ணீர்ச் சுரப்பிகள் காணப்படுவதில்லை. விலங்கைச் சூழ உள்ள நீர் கண்ணை எந்நேரமும் சுழிக்கொண்டிருப்பதால் இத்தகைய சுரப்பிகள் அநாவசியமாகின்றன.
- கண்ணீர் ஒரு நிறமற்ற திரவமாகும். இது நீருடன் உப்புக்களையும் பக்ரீரியங்களைக் கொல்லக்கூடிய லைசோசைம் (Lysozyme) எனும் நொதியக் கூறையும் கொண்டுள்ளது. இதனால் கண்ணீர் கண்ணை பக்ரீரியங்களின் தொற்றிலிருந்து பாதுகாக்கும் ஓர் இயற்கை மருந்தாகவும் பயன்படுகின்றது.

- குழந்தைகள் பிறந்து பொதுவாக நான்கு மாதங்கள் வரையில் பலமாக அழுதாலும் கண்ணீர் வெளியேறுவதில்லை. கண்ணீர்ச் சுரப்பிகள் முற்றாக விருத்தியடையாமையே இதற்கான காரணமாகும்.
- அழும் போது மேலதிகமாய் உண்டுபண்ணப்படும் கண்ணீரானது, கண்ணிலிருந்து கண்ணீர்க்கானால் மூக்குக்குடாக்களுக்குள் வடிக்கப்படுகிறது.
- சினிமா நடிகர்கள் கண்ணீரை வரவழைக்க கினிசரீன் எனும் அற்ககோலைப் பயன்படுத்துகின்றனர்.
- சனக்கூட்டத்தைக் கலைக்க கண்ணீர்ப் புகை ( Tear Gas ) பயன்படுத்தப்படுகின்றது. முதலாவது உலகமகாயுத்தத்தின் போதே கண்ணீர்ப்புகை பரவலாக பயன்படுத்தப்படத் தொடங்கியது. வியட்நாமிய யுத்தத்தின் போது கண்ணீர்ப்புகையுடன் வாந்தியெடுக்கத் தூண்டும் புகையும் ( Vomiting Gas ) கலந்து பயன்படுத்தப்பட்டது.
- கண்ணீர்ப்புகையில் உள்ள இரசாயனப் பதார்த்தங்கள் கண்ணுக்கு எரிச்சலூட்டி கண்ணீரை வரவழைக்கின்றன இவ்விளைவுகள் தற்காலிகமானவை. சில நிமிட நேரங்களின் பின்னர் பூரணமாக பழைய நிலைக்கு திரும்பிவிட முடியும்.
- கண்ணீர்ப் புகைகளை உருவாக்குவதில் அதிகளவு பயன்படும் இரசாயன சேர்வை குளோரோ அசிறீறோ பீனோன் ( Chloro aceto phenone ) ஆகும். புரோமோ பென்சைல் சயனைட் ( Bromo benzyl cynide ) புரோமோ அசிறீறோன் ( Bromo acetone ), குளோரோபிக்கிரின் ( Chloro picrin ) ஆகிய சேர்வைகளும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
- கண்ணில் எரிவை ஏற்படுத்தும் இப்பதார்த்தங்கள் கைக்குண்டுகள் எறிகலன்கள் போன்றவற்றில் திண்ம, திரவ நிலையில் வைத்திருக்கப்படுகின்றன. இக்குண்டுகள் வெடிக்கும்போது உண்டாகும் வெப்பத்தினால் இவ்விரசாயனப் பதார்த்தங்கள் ஆவியாகி வாயு நிலையை அடைகின்றன.

## “ரேஸ்ரி”

அறி முகப்படுத்தும்,

“நங்கூரம்” வாசகர்களுக்கான  
சமூக, அறிவியல் வினாடி வினாப் போட்டி.



ஒவ்வொரு மாதமும்  
உங்களைத் தேடி.....  
உங்களது ஊருக்கே!

தை மாத நங்கூர  
இதழுடன் இணைக்கப்  
படவுள்ள நுழைவுப்  
படிவத்தை பூர்த்தி  
செய்து அனுப்புங்கள்

பின்னர் நேரடியாகவே  
பேசிக் கொள்வோம்.

“எமது தேவையை நாமே படைப்போம்”

**Taste Line Industries (Pvt) Ltd**

No, 14, Seenier Lane,  
Jaffna.

