

அந்துக் களஞ்சியம்

— 27 —



பிலர் (18 ஆம் பத்தாண்டம் பார்க்க)

வாசகர் கருத்து

* இரண்டாவது வயதை நிறைவு செய்யும் அறிவுக்களஞ்சியமே வியப்பூட்டும் செய்திகளை அறிவு மழையாக பொழியும் உன் புகழ் பாரெங்கும் பரவி நீ வளமாக வாழ வாழ்த்துகிறேன். வளர்க் காற்றுக்களஞ்சியம்.

- கோ. பத்மகாந்தன்
கோக்குவில் இந்துக்கல்லூரி

* கிக் கெல்லாம் தீக்திக்கும் அருடை அறிவியல் விடயங்களை தெளிவாக எடுத்துக்கொடும் அறிவுக் களஞ்சியமே! விண்வெளியுமான் 2000ம் ஆண்டிற்கு எம்மை இட்டுச் செல்லும் இந்தாவதி தில் ரீ எழுது அவையா ஒளி கொட்டு உள்ளும் மேலாண்டி வளர்க் காற்றுக்களஞ்சியம்.

- ம. சத்ருக்கன்
கோக்குவில் இந்துக் கல்லூரி

* அறிவுக்களஞ்சியம் 25 வது இதழில் வெளியான வெற்றிருற்றுகள் எனது முதலாவது சிறு கட்டுரையாகும். அதில் எழுதியவரின் பெயர் சிரகாரிசெப் படாதது. எனக்கு வருத்தத்தை அளிக்கிறது.

- கதி. சயேந்திரன்
யாழ். இந்துக் கல்லூரி

(குறித்த கட்டுரையை எழுதியவர் செல்வன் கதி. சயேந்திரன் கட்டுரை யோடு எழுதியவர் பெயரை வெளியிடாததற்கு வருந்துகிறோம்)

* அறிவை வளர்க்கும் அறிவுக் களஞ்சியமே, ஆயிரம் ஆயிரம் ஆண்டுகள் நீ அழியாது அழியாது வாழ்க. ஆசிரியர் அவர்களது சமூகப் பணி என்றும் வாழ வாழ்த்துகின்றேன்.

- இ. சஞ்சிவன், யாழ்ப்பாணம்

* அ. க. 25 இல் வெளியான பத்மனி கோபால் அவர்களின் ஜாக் நியூட்டன் பற்றிய கட்டுரையும், டொக்டர் எம். கே. முருகா ஸ்ந்தன் அவர்களின் சதை அரிப்பு நோய் பற்றிப் பட்டுரையும் மிகவும் பயனுடையதாக இருந்தது. எனினும் அன்மையில் நடந்து முடிந்த “வியாழன் வாஸ்வெள்ளி மோதல்” பற்றிய கட்டுரை ஒன்றை வெளியிட்டால் நன்றாக இருக்கும்.

- அ. சண்முகதாஸ், கோய்ப்பால்

* அறிவுக் களஞ்சியமே நீ எம்முடன் ஒன்றாகக் கல்ந்து விட்டாய். நீ இன்னும் எமக்கு பொது அறிவை வளர்க்கப் போகிறாய், வளர்ந்து விடு! வளர்ந்து விடு!

அறிவுக் களஞ்சியமே! நீ கண் மூடி விடாதே! உன்னர்லால் பொது அறிவை எமக்கு வளர்ந்து விடு! நீ எமக்கு பொது அறிவை வளர்க்க மாது தஷ்பு காரந்த நல்லாசிகள்.

- ஸ்ரீ. பிரசங்காந்
கோக்குவில் இந்துக் கல்லூரி

திருக்குறள் முத்துக்கள்

தன்னுயிர் நீப்பினும் செய்யற்க தான் பிறிது
இன்னுயிர் நீக்கும் வினை (327)

தன்னுடைய உயிரையே விட நேர்ந்தாலும், இன்னொன்றின் இனிய உயிரை நீக்கும் செய்வைச் செய்தலாகாது.

அறிவுக் களஞ்சியம்

27

ஆசிரியர்; வரதர்

○

இணை ஆசிரியர்
கலாநிதி க. குணராசா
(செங்கை ஆழியான்)

○

துணை ஆசிரியர்;
“புத்தொளி”

○

10 இதழ்களுக்கான சந்தா
(தபால் மூலம்) ரூபா 100

அலுவலகம்;
226, காங் கேசன்துறைச்
சாலை, யாழ்ப்பாணம்.

காப்பாளர்கள்

- * திருமதி ச. அருள்நங்கை B. A. (Hons.)
- * திரு. கா. வை. இரத்தினசிங்கம்
(கொக்கூர்கிழார்)
- * திரு. ச. குமாரசவாமி B. Sc.
- * பேராசிரியர். அ. சண்முகதாஸ்
- * திரு. நா. கா. சண்முகநாதபிள்ளை B. Sc.
- * பேராசிரியர் செ. சிவஞானசுந்தரம் (நந்தி)
- * திரு. சி சிவசரவணப்பன் M. A. (சிற்பி)
- * வித்துவாணி க. சொக்கலிங்கம் M. A.
(சொக்கன்)
- * திரு. அநு. வை. நாகராஜன்
- * திரு. அ. பஞ்சவிங்கம் B Sc.
- * திரு. ச. பாலசுந்தரம் B. A. (Hons.).
- * வண பிரான்சிஸ் அடிகளார் M.A.
- * மருத்துவ கலாநிதி, எம் கே. முருகானந்தன்
- * திரு. கோ. சி. வேலடுதம் B. Sc.

புதிய விஞ்ஞானக் கற்பனைத் தொடர்க்கைத்

யந்திர நண்டுகள்

— எஸ். பி. கே.

8 ஆம் பக்கம்

கவிதைப் போட்டி முடிவு

சென்ற இதழில் அறிவித்திருந்த கவிதைப் போட்டி யில் பல வாசகர்கள் பங்கு பற்றியிருந்தார்கள். பலருடைய கவிதைகள் நன்றாக அமைந்திருந்தன. அவர்களுள் இருவரின் கவிதைகள் மிகச் சிறப்பாக அமைந்துள்ளன. அவர்களிருவருக்கும் பரிசுத் தொகை பகிர்ந்து அளிக் கப்படுகிறது.

பரிசு பெறுபவர்கள்:

1. செல்வி . பொ . சிவகாமி , சங்காணை.
2. செல்வி . சி. மரியா பத்மதர்ச்சினி, மெதடிஸ்ற் பெண்ண் உயர்தரப் பாடசாலை, பருத்தித்துறை

பரிசு பெறும் கவிதைகள்

1. தமிழீழ சமாதானப் பேச்சினிலே — நல்ல சமரசம் தென்படும் நோயிதே.
தமிழீழத் தாயக மந்திரமே— எங்கள் தரணியில் வெற்றியை நடைபடுமே.

— செல்வி . பொ . சிவகாமி

2. செந்த விழ் ஈழத்தையானுவடே — அதன் தேசியக் கொடி நிழல் வாழுவடே
அந்தமில் தேவர் நாடாக்குவடே — பர மாணந்த அழுதினைத் தேங்குவடே.

— செல்வி , சி. மரியா பத்மதர்ச்சினி

ஓ சிலந்திக்கு எட்டுக் கால்கள் உள்ளன. அதற்கு கண்களும் எட்டுத் தான் உள்ளன என்பது வியப்பான செய்தியே.

ஓ எமது உடலில் வியரிக்காத பகுதி உதடு ஆகும். நாய் வியர்வையை நாக்கு மூலம் வெளி யீற்றுகிறது.

— தில்லைநாதன் சர்மிலா , கலட்டி,

கதைப் போட்டி முடிவு

சென்ற இதழில் வெளிவந்த கதைப் போட்டியில் நிறையப் பேர் பங்குபற்றியிருக்கிறார்கள்.

கதைப் போட்டியில் பலர் பழைய ‘பூணைகள் குரங்கு’ கதையே எழுதியிருக்கிறார்கள். அவர்களுக்கு பரிசு பெறும் வாய்ப்பில்லை.

பலர் மிக நல்ல முறையில் புதிய, புதிய உத்திகளைக் கையாண்டு கதையைப் பூர்த்தி செய்திருக்கிறார்கள். அவர்களுள் கொக்குவில் இந்துக் கல்லூரி மாணவன் செல்வன் சோ. பத்மகாந்தன் ரூ 25/- பரிசு ணைப் பெறுகிறார்.

அவர் எழுதிய கதையின் முடிவு -

இரண்டு பூணைகளும் ஒரு அப்பழும்

அதைக் கேட்ட பூணைகளில் வயது முதிர்ந்த புத்திசாலித்தனமான ஒரு பூணை குரங்கின் கபட குணத்தை அறிந்த குரங்கிடம் தராசினைப் பிடித்திருக்குமாறு கூறிவிட்டு அப்பத்தை இருபதுகிளாகப் பிரித்து இரு பக்க மூம் ஒவ்வொன்றாக இட்டது. ஒரு பகுதி தாழ்ந்தது; மறு பகுதி உயர்ந்தது. கூடிய பகுதியை எதிரிப் பூணையிடம் கொடுத்தது. தன் னுடைய திட்டம் சரிவரவில்லை என்று மனம் வருந்திய குரங்கு புத்திசாலித்தனமான பூணையிடம் “என் கூடிய பங்கை உன் எதிரியிடம் கொடுத்தாய்?” என்று கேட்டது. அதற்குப் புத்திசாலிப் பூணை “கூடிய பங்கைக் கொடுத்தாலும் பாவாயில்லை. அது என்னுடைய இனமும் உறவினருமாகும். ஆகவே அது அறியாமல் செய்த பிழையை பொருட் படுத்தாமல் அதற்கு கூடிய பங்கைக் கொடுத்து சந்தோசமாக இருக்க விரும்புகிறேன்” என்றது. இதைக்கேட்ட குரங்கு வெட்கித் தலை குனிந்தது.

“புத்திமான் பலவாண்”

— சோ. பத்மகாந்தன்
(கொக்குவில் இந்துக் கல்லூரி)

பிழைகளைத் திருத்துங்கள்

கீழ்க்காணும் வசனங்களில் உள்ள எழுத்துப் பிழை, சொற்பிழை, பொருட் பிழைகளைத் திருத்தி எழுதி அனுப்புவ்கள். சரியாக எழுதிய வர்களில் ஒருவருக்குப் பரிசு கிடைக்கும்.

1. வழமான தரையில் செடிகள் செலித்து வளரா.
 2. வட அமெரிக்காவின் தலை நகரம் நியூயோர்க்.
 3. புடவைக் கடையில் தீபாவலி விற்பனை.
 4. மலை இன்மையால் மரங்கள் செடிகள் அழிந்து போகிறது.
 5. மழை பெய்து ஆறு பெருகிறது. மலையிலிருந்து ஆறு ஒடி வருகின்றன.
 6. ஜிஞ்யூற்று நாற்பத்தேரு.
 7. ஊசித்துவாரத்தில் நூலைக் கோர்த்தான்.
 8. அறிவாழிக்குப் பல நூல்கள் தேள்வை.
 9. வீமன் குந்தியின் இரண்டாவது பிள்ளை.
 10. தமிழ் மொளியில் சிறந்த காவியம்' படைத்தவர் வால்மீகி.
-

கழுதைக் கட்சி!

அமெரிக்க ஐனாதிபதி தியோடர் ரூஸ்வெல்ட் தமது குடியரசுக் கட்சிக்காகத் தேர்தல் பிரசாரம் செய்து கொண்டிருந்தார். கூட்டத்தில் ஒருவன் எழுந்து, "நான் ஐன்நாயகக் கட்சியைச் சேர்ந்தவன்" என்று கூச்சலிட்டான்,

"நீ ஏன் அந்தக் கட்சியில் இருக்கின்றாய?" என்று ரூஸ்வெல்ட் தேட்டார்.

"என் பாட்டனார் அந்தக் கட்சி, அதனாலேயே நானும் இருக்கின்றேன்."

"உன் பாட்டனார் கழுதையாகவிருந்தால் எந்தக்கட்சியில் இருப்பீர்?"

"குடியாசுக் கட்சியில்!" என்று கூறி ரூஸ்வெல்ட்டின் முக்கை உடைத்தான் அவன்!

கட்டு கட்டு கட்டு கட்டு

அண்டார்டிகா தவிர உலகின் எல்லாப் பகுதிகளிலும் உள்ள பெரிய பறவை. கோஸ்டன் ஈகிள், பால்ட் ஈகிள் என்ற இரண்டும் மிகப்பெரியவை. மூன்றடி நீளம்கூட இருக்கும். சிறகை விரித்தால் 2 மீ ற் ரை இருக்கும். ஆணைவிடப் பெண் முருவத்தில் பெரியது. தலையும் கூர்மையான கண்களும் பெரியவை. சிறகுகள் நீள்சதுர வடிவமாக இருக்கும். உறுதியான அலகு இரண்டங்குல நீளம் இருக்கும். வளைந்தும் முனையில் கூராகவும் இருக்கும். கால் களும் பாதங்களும் உறுதியானவை. பகலில் தான் இரை தேடும். உயரப் பறந்தவாறே ழுமியில் உள்ள இரையைக் கண்டு அதன் மீது பாய்ந்து தாக்கிக்கொல்லும். எலி போன்ற சிறிய உயிரினங்களே இதன் முக்கிய உணவு. உயரமான மரத்தின் மீது கூடு கட்டும். ஒரு முறை கட்டிய கூட்டை தன் ஆயுள் முழுவதும் பயன்படுத்தும். சில கூடுகள் 3 மீட்டர் அகலமும் 6 மீட்டர் ஆழமும் கூட இருப்பதுண்டு, ஒரு ஆணும் பெண்ணும் சேர்ந்து ஆயுள் முழுவதும் வாழும். இதர பறவை விலங்குகளிலிருந்து இவ்வகையில் இது மாறுபட்டது. ஒன்று அல்லது இரண்டு முட்டையிடும். முட்டை மூன்றங்குல நீளமும் 150 கிராம் எடையும் இருக்கும். 35 முதல் 45 நாள்வரை பெண் அடைகாக்கும். இந்நாட்களில் ஆன இரை தேடி வந்து கொடுக்கும் இரண்டு முட்டையிட்டால் முதலில் வெளிவரும் குஞசு சற்று பெரியதாக இருக்கும். அது மற்றதைக் கொன்றுவிடும்.

முட்டாள் தினம் ஏப்பிரல் 1

1564 - ஆம் வருடத்தில் பிரான்சை ஆண்டு வந்த பத்தாம் சார் லஸ் எனும் மன்னன் புதிய கலண்டர் முறையைப் புதுத்தினார். அதற்கு முன்பு இருந்த கலண்டர் முறைப்படி புது வருடம் ஏப்பிரல் 1-ம் தேதியிலிருந்து துவங்கியது.

மன்னர் புதுத்திய புதிய கலண்டர் முறைப்படி புது வருடம் ஜெவரி 1-ம் தேதியிலிருந்து ஆரம்பிக்கும் என்று அறிசிக்கப்பட்டது.

சிலர் புதிய முறையை ஏற்க மறுத்து பழைய ஏப்ரல் 1 முறையையே புத்தாண்டு தினமாகக் கருதி கொண்டாடினர்.

புதிய காலண்டர் முறையை ஒத்துக் கொண்டவர்கள் ஏப்ரல் 1 தேதியை முதல் நாளாகக் கொண்டாடிய பழைய வாதிகளை முட்டாளாக்கிக் கேளி செய்தனர். அப்படித்தான் இம்முறை தோன்றியது.

தூக்குக் கயிறு மாட்டிய பின்பும்

தூக்கிலிட முடியாதவன்

க வ ண க் குறைவாக நிகழ்ந்த தவறு காரணமாக ஜோன்ஸ் என்ற வாலிபன் தூக்கிலிடுபவளின் பிடியிலிருந்து தப்பிக் கொண்டு நெடுங்காலம் உயிருடன் வாழ்ந்திருந்தான். 'தூக்கி லிட்டுத் தண்டிக்கமுடியாதவன்' என்று வரலாற்றில் இடம் பெற்று விட்டான் ஸ்.

1885 ம் ஆண்டு பெப்ரவரி மாதம் 23 ந் திகதி எக்சென்றர் (EXETER) ஜெயிலில் புதிதாக அமைக்கப்பெற்ற தூக்கு மேடையில் கொலைபாளி ஸ் என்பவனுக்கு மரணத்தின்டனை நிறைவேற்றும் பொருட்டு மூன்று தடவைகள் தூக்கு மேடையில் நிறுத்தப்பட்டும் மூன்று தடவைகளும் மேடையிலுள்ள பொறிக்கதவு திறக்கப்படாமையால் அவனை தூக்கிலிட முடியாது போய் விட்டது.!

ஒவ்வொரு முறையும் 19 வயது நிரம்பிய ஸ் மேடையிலிருந்து இறக்கப்பட்டு மீண்டும் மறியல் சாலைக்குக் கொண்டு செல்லப்பட்டான். ஸ் மேடையிலிருந்து அகன்றபின்பு பொறியலாளர்களினால் மேடையிலுள்ள பொறிக்கதவு சோதனையிடப்பட்டது. தூக்கிலிடுபவர் கைப்பிடியை இழுத்து சோதனை செய்து பார்த்த போதல்லாம் இயந்திர அமைப்பு சரியாகவே இயங்கியது.

முடிவாக ஸீயின் மரணதன்டனை ஆயுள்தண்டனையாக மாற்றப்பட்டு 22 ஆண்டுகளுக்குப்பின்

வீடுவிக்கப்பட்டான். ஜெயிலிலிருந்து விடுவிக்கப்பட்ட பின்னால் அமெரிக்காவில் குடியேறி அங்கு தனது வாழ் நாளை முடித்துக் கொண்டான்.

பேராச்சரியப் படத்தக்கவிதமாக அதிர்ஷ்டம் ஜோன் ஸீயின் உயிரைக் காப்பாற்றி விட்டது. மறியற்சாலையிலுள்ள கைதிகளின் உதவி கொண்டு பலகையினால் அமைக்கப்பட்ட புதிய தூக்கு மேடையில் ஒரு வளைந்த பலகைத் துண்டும் பொருத்தப்பட்டிருந்தது.

கற்றவாளி தூக்கு மேடையில் தண்டனை கொடுப்பதற்கு நிறுத்தி வைக்கப்பட்டிருக்கும் போதெல்லாம் பக்கத்தே சமய சார்புடைய மதகுரு ஒருவர் அங்கு நிற்பது வழக்கம்.

மக குரு நின்ற இடத்திற்கு நேர் கீழே குறிப்பிட்ட வளைந்த பலகைத்துண்டு இருந்தது. அதன் மேல் மதகுரு நின்ற மூன்று தடவைகளும் பலகை விரிவடைந்து பொறிக்கதவின் மூன்றையும் அழுத்திக் கொண்டிருந்த படியால் கதவுதிறப்பட்டில்லை.

பொறியியலாளர்கள் பொறிக்கதவைச் சோதனை செய்து பார்த்த ஒவ்வொரு தடவையும் கவனக் குறைவாக மத குரு நின்ற இடத்தில் ஒரு வரை நிறுத்தி வைத்துச் சோதித்துப் பார்க்கத் தவறி விட்டார்கள். O

பாப்பரசரின்

அரண்மனை



வத்துக்கான் நகரில் உள்ள போப்பாண்டவர் அரண்மனைதான் உலகிலேயே மிகப்பெரிய அரண்மனை ஆகும். அந்த அரண்மனையில் 1100 அறைகளும், 20 முற்றங்களும், எட்டு இடங்களில் மாடிக்குச் செல்லப் பெரிய படி அமைப்புகளும், ஏராளமான சிறிய படிக்கட்டு அமைப்புகளும் உள்ளன. அந்த அரண்மனையில் வரலாற்றுச் சிறப்புமிக்க பல கையெழுத்து ஏடுகளும் மதப் புத்தகங்களும் உள்ளன.

இந்த அரண்மனைக்கு அடுத்து லண்டனில் உள்ள பக்கிங்ஹாம் அரண்மனையும், பிரான்ஸில் உள்ள வெர்செய்லஸ் அரண்மனையும் உலகப் புகழ் பெற்ற அரண்மனைகள் ஆகும்.

மாலதீவு

கடலுள்

ஆழுமானால்



அவுஸ்திரேலிய உதவும்

‘ஓசோன்’ படையில் ஏற்பட்டிருக்கும் துவாரத்தின் விளைவாக பூமியின் வெப்பநிலை அதிகரிக்கவுள்ளது. அதனால் முனைவுப் பகுதியிலுள்ள பனிக்கட்டிகள் உருகி, சமுத்திர நீர்மட்டம் உயரவுள்ளது. அவ்வாறு நீர்மட்டம் உயரும்போது ஏராளமான கடல் மட்டத்தைகள் நீரினுள் அழிமுற்றன. அவ்வாறு நீரினுள் அழிமுற்றன தீவுக்கூட்டங்களில் ஒன்று மாலதீவுகளாகும். அவ்வாறான அராயம் நேரிடில், அத்தீவுக் கூட்டத்திலுள்ள மக்களுக்கு அவுஸ்திரேலியா தனது நாட்டில் ஒரு பகுதி நிலத்தை வழங்குவதற்குச் சம்மதித்திருக்கின்றது.

சோவியத் விஞ்ஞானக் கற்பண இலக்ஷி எழுத்தாளர்
அனத்தோவிய் தினைப்ரோவ் எழுதிய

இயந்திர நண்டுகள்

“ஓ, அதைக் கவனமாக இறக் குங்கள்” என்று மாலு மிகளை நோக்கி சுத்தமிட்டான் கூக்கிளிங்கு.

மாலுமிகள் இடுப்பளவு தண்ணீரில் நின்று, சிறிய மரப் பெட்டி ஒன்றை படகின் வளரிம்பு மேல் வைத்து நகர்த்த முயன்று கொண்டிருந்தனர்.

பொறி இயலான் கூக்கிளிங்கு அத்தீவுக்கு கொண்டு வந்திருந்தவற்றில் கடைசிப் பெட்டி அது.

கைக்குட்டையால் தன் கழுத்தை ஆடைத்துக் கொண்டே “வெக்கை யோ வெக்கை, நெருப்புப் போலல் வலவா பொசுக்குகி றது” என்று முன்கிய கூக்கிளிங்கு, வியர்வையால் நனைந்த சட்டையைக் கழற்றி மன

துக்கு உங்கள் இயந்திரங்களுடன் ஏன் வந்தேனோ, இந்த வெயிலில் பொசுங்குவதற்கா?” என்று உடைகளைந்தவாறே கூக்கிளிங்கு சொன்னேன்.

“அட அது ஒன்றும் பிரமாதம் இல்லை. வெயில் நமக்குப் பெரிதும் பயன்படும், இப்போது சரியாக நங்பகல். சூரியன் தலைக்கு நேரீட்டியரே இருக்கிறது”.

“பூமத்தியரேகையில் எப்போசு மே இப்படித்தான். எல்லாப் பூகோளப் பாடப் புத்தகங்களிலும் இது எழுதப்பட்டிருக்கிறதே” என்று “புறா” என்னும் எங்கள் கப்பலில் பதிக்க பார்வையை அகற்றாமலே முனு முனுத்தேன்.

மாலுமிகள், பொறி இயலான் அங்கே வந்து மெளனமாக நின்றார்கள். அவன் தன் கோட்டை பைக்கற்றிலிருந்து பண நோட்டுக்களை எடுத்தான்.

சில நோட்டுக்களை அவர்களிடம் நீட்டியபடி “பேபாதுமா?” என்று கேட்டான்.

மாலுமிகளில் ஒருவன் தலையைச் சுத்தான்.

“சரி, நீங்கள் திரும் பலாம். இன்னும் இருபது நாள் களில் உங்களை எதிர்பார்க்கிறேன்.”

பாத் பக்கம் திரும்பிய கூக்கிளிங்கு “வேவையைத் தொடங்குவோமா?” என்றான்.

“உண்மையைச்சொல்வதானால் நாம் எதற்காக இங்கே வந்திருக்கிறோம் என்பதை நான் அறியேன். அங்கே கடற்படைத்

தமிழில்:

எஸ். பி. கே.

○

வில் எறிந்துவிட்டு, “உடைகளைக் களையுங்கள் பாத், இங்கே நாகரீகத்தின் வாடை கூடக் கிடையாது” என்றான்.

கரையிலிருந்து இரண்டு கிலோ மீட்டர் தொலைவில் அலைகள் மேல் அசைந்து ஆடிக்கொண்டிருந்த கப்பலை நான் சோர்வுடன் நோக்கினேன். இருபது நாள்களுக்கு பின் அது எங்களை ஏற்றிச் சேல்ல மீண்டும் வரும்.

வெயில் எறிக்கும் இந்த நரகத்

த வை ம யகத் தில் லீபரமாகச் சொல்வது உங்களுக்கு சிரமமாக இருந்திருக்கலாம். ஆனால் இப்போது நீங்கள் சொல்லாம் என்று நினைக்கிறேன்.”

கூக்ளிங்கு முகத்தைச் சளித்து மணைவைப் பார்த்தான்.

ஊராளமாகச் சொல்லாம். நேரம் மட்டும் இருந்தால் அங்கேயே எல்லாவற்றையும் சொல்லியிருப்பேன்...”

கூக்ளிங்கு தன் சிவந்த கழுத்தை கொழுத்த உள்ளங்கையால் தேய்த்துக் கொண்டு நின்றான்.

பொய் சொல்லத் திட்ட மிடுகையில் அவன் இப்படிச் செய்வான் என்பதை நான் அறிந்தேன்.

“பாத், நாம் செய்யப் போவது ஒரு வேடிக்கையான சோதனை. ஒரு சித்தாந்தத்தை சரிபார்ப்பதற்காக. இந்த இவன் இருக்கிறானே... அட அவன் பெயர் என்று என்னைக்கேள்விக் குறிப்போடு பார்த்தான்.

“யார் பெயர்?”

“ஆங்கில விஞ்ஞாவியின் பெயர்... அட அவன் பெயர் மறந்து விட்டேன்... ஆ ஞாபகம் வந்து விட்டது. சார்ஸ் டார்வின்”

“கேளுங்கள் கூக்ளிங்கு. நான் மடையன், சார்ஸ் டார்வினை ஓரிந்திருக்க வில்லை என்று நீங்கள் நினைக்கிறீர்கள் போலிருக்கிறது. புனர்கியது போதும். கடலுக்கு நடுவில் உள்ள இந்த கொதிக்கும் மணல் தீவில் நாம் ஏதற்காக சாமான்களுடன் இறங்கி யிருக்கிறோம் என்று சொல்லுங்கள். டார்வின் பெயரை எழுக்காதிர்கள்.”

கூக்ளிங்கு பொய்திப்பற்கள் நிறைந்த வாயை ஆவெனத் திறந்து உரக்கச் சிரித்தான். சிறிது தூரம் போய் நின்று அவன் கூறினான்.

“ஆணாலும் நீங்கள் வெறும் மச்சு, பாத் நாம் இங்கே சோதனை செய்து பார்க்கப் போவது டார்வின் சித்தாந்தத்தையேகான்.”

“இதற்குத்தான் நீங்கள் பத்துப் பெட்டிகள் நிறை இரும்பை இங்கே எடுத்து வந்திருக்கிறீர்களும்” என்று அவன் அருகில் போய் நின்று வினாவினேன். அவள் மீது எனக்கு வெறுப்பு போங்கிற்று.

“ஆமாம்” என்று சொன்ன போது அவன் முகத்தில் புண்ணகை இல்லை.

அவன் தொடர்ந்தான்.

“முசலில் ஒன்றாம் எண் இட்டபெட்டியைத் திறந்து கூடாரம், குடிநீர், உணவு டப்பாக்கள் ஆகிய வற்றையும் மற்றப் பெட்டிகளைத்

உருவாக்கியவரின்
உயிரைக் குடித்த
யந்திர நண்டுகள் பற்றிய
சுலுவயான
விஞ்ஞானக் கற்பனை

திறப்பதற்குரிய கருவிகளையும் வெளியில் எடுங்கள் பாத்.”

“நல்லது” என்று கூறிவிட்டு முதல் எண் பெட்டியருகே சென்றேன்.

இரண்டு மணி நேரத்தில் கூடாரம் தயாராகி விட்டது. மண்வெட்டி, சம்மட்டி, கடப்பாரை, உளிகள் ஆகியவற்றை நாங்கள் கூடாரத்திற்குள்ளைத் தோம். உணவுப் பண்டங்கள் அடங்கிய சுமார் நாறு டப்பாக்கனையும் குடிநீர் கலங்களையும் வசையில் அடுக்கினோம்.

தலைவன் என்ற தகுநிலை பாராமல் கூக்ளிங்கு விடாவை சிந்த உழைத்தான். சோதனை தொடங்

கத் துடித்தான். எங்கள் கப்பல் தொடுவானுக்கு அப்பால் மறைந்து விட்டதை வேலை மும் முரத்தில் நாங்கள் கவனிக்கவில்லை.

மாலைச் சாப்பாட்டின் பின் இரண்டாம் எண் பொறித்த பெட்டியைத் திறந்தோம். இரட்டைச் சில்லு தள்ளுவண்டி ஒன்று அதில் இருந்தது.

நான் முன்றாவது பெட்டியின் பக்கம் போனேன். ஆனால் கூக்ளிங்கு என்னைத் தடுத்தான்.

“முதலில் வரை படத்தைப் பார்ப்போப். மற்றச் சாமான்களை வெவ்வேறு இடத்துக்கு எடுத்துச் செல்ல வேண்டியிருக்கும்” என்றான்.

நான் வியப்புடன் அவனைப் பார்த்தேன்.

‘‘சொத்தை க்கு அப்படிச் செய்வது அவசியம்’’ என்றான் அவன்.

அந்தத் தீவு கவிழ்த்த தாம் யாளம் போல வட்டமாக இருந்தது. வடக்கே நாங்கள் இறங்கிய இடத்தில் சிறு குடா அமைந்திருந்தது. அதனைச் சுற்றி மணல் வளிம்பு கட்டியிருந்தது. வெப்பத்தால் வாடிய குட்டைப்புதர்கள் அங்கே வளர்ந்திருந்தன.

தீவின் விட்டம் மூன்று கிலோ மீற்றர் இருக்கும்.

வரைபடத்தில் சிவப்பு பென்சிலால் மணற்கரையை ஒட்டி னாற் போலவும் உட்பகுதியிலும் சில குறிப்புக்கள் இடப்பட்டிருந்தன.

‘‘இப்போது நாம் திறக்கும் பொருள்களை இதோ இந்த இடங்களுக்கு கொண்டு செல்ல வேண்டும்’’ என்றான் கூக்ளிங்கு.

‘‘இவை என்ன, அளக்கும் கழுவிகளா?’’

‘‘இல்லை’’ என்று ஹி-ஹி-ஹி என இளித்தான் பொறுயியலான். தனக்குத் தெரிந்ததை மற்றவன் அறியாவிட்டால் இப்படி இளிக்கும் பழக்கம் அவனுக்கு உண்டு.

முன்றாவது பெட்டி பயங்கர மாகக் கணத்தது. முதல் பலகையை அகற்றியதும் அதிர் ச்சியடைந் தேன். வெவ்வேறு அளவுகளிலும் வடிவங்களிலும் உலோகப் பாளங்களும் துண்டுகளும் வெளியே கரிந்தன.

முழுதையும் சரித்துக் கொட்டி விட்டு, “நாம் சதுரங்க விளையாட்டு ஆடப்போகிறோம் போவிருக்கே” என்றேன்.

‘‘அதற்கு வாய்ப்பில்லை’’ என்ற கூக்ளிங்கு அடுத்த பெட்டியைத் திறக்கலானான்.

ஒன்பதாவது வரை எல்லாப் பெட்டிகளிலும் உலோகத் துண்டுகள் நிறைந் திருந்தன. சாம்பல், சிவப்பு, வெள்ளி நிறங்களுடைய அவை இரும்பாலும் செம்பாலும் துத்தநாகத் தாலும் ஆனவை என்று நான் எளிதில் புரிந்து கொண்டேன்.

பத்தாவது பெட்டியை நான் திறக்க முற்பட்ட போது கூக்ளிங்கு கொண்னான்;

‘‘உலோகத் துண்டுகளை தீவின் வெவ்வேறு இடங்களுக்கு கொண்டு சேர்த்த பின் இதனைத் திறப்போம்.’’

அவற்றைக் கை வேண்டியில் ஏற்றி, அடுத்த மூன்று நாள்களிலும், தீவின் பல பகுதிகளுக்குக் கொண்டு சேர்த்தோம். அவற்றை சிறு சிறு குவியல் களாக வைத்தோம். சிவைற்றை தோன்றிப் புதைத்தோம். சில குவியங்களில் எல்லா வகை உலோகத் துண்டு

களும் இருந்தன. மற்றவற்றில் ஒரேவகைத் துண்டுகளே இருந்தன.

இந்த வேலை முடிந்தபின் எங்கள் கூடாரத்துக்குத் திரும்பி பத்தாவது பெட்டியை அணுகி நோம்.

‘திறவுங்கள், ஆனால் மிகக் கவனமாக’ என்று உத்தரவிட்டான் கூக்கிளிங்கு.

இந்தப் பெட்டி மிகச்சிறிதாக வும் லேசாகவும் இருந்தது. அதில் மரத்தூள் அழுத்தப்பட்டிருந்தது. அதன் மெழுகு தாளில் சுற்றப் பட்ட ஒரு பொட்டலம் நடுவில் இருந்தது.

அது ஒரு விசித்திரமான இயந்திரம். நண்டுவடிவத்தில் செய்யப் பட்ட பெரிய உலோக விளையாட்டுக் கருவிபோல் தோன்றியது.

கனுக்கள் உள்ள ஆறு பெரிய கால்களும் முன்புறம் நுண்மையான இரு சோடி உணர்கொம்புகளும் அதற்கு இருந்தன. நண்டின் முதுகின் மேல் உட்புறத்தில் உலோகத் திலான் பரவ்வாவுக் கண்ணாடி ஒளிர்ந்தது. அதன் நடுவில் கடுஞ் சிவப்புப் படிகம் இருந்தது. சாதாரண நண்டுபோலன்றி இதற்கு முன் நும் பின்னும் ஓரண்டு சோடிக் கணகள் இருந்தன.

நான் அதனை உற்றுப் பார்த்தபடிடிற்க, ‘பிடிக்கிறதா?’ என்று நீண்ட அமைதிக்குப் பின் கேட்டான் கூக்கிளிங்கு.

‘நாம் இவற்றை வைத்து விளையாடப் போகிறோம் என்று தோன்றுகிறது’ என்றேன்.

‘இது அபாயம் நிறைந்த விளையாட்டுக் கருவி. இதைத் தூக்கி மணல் மேல் வையுங்கள் என்றான் கூக்கிளிங்கு.

நண்டு லேசாய் இருந்தது. மூன்று கிலோவக்கு மேல்போகாது,

‘ம..... அடுத்து என்ன.....,? என்று கிண்டலாகக் கேட்டேன்.

‘கொஞ்சம் பொறுங்கள். இதற்கு சூடு பிடிக்கட்டும்’ என்றான்,

இரண்டு நிமிடங்களில் அதன் முதுகின் கண்ணாடி சூரியனின் பக்கம் திரும்பியதைக் கண்டேன்.

‘ஓணோ, இது உயிர்ப்பு அடைவது போல் இருக்கிறதே’ என்று கூவி எழுந்து நின்றேன்.

நான் எழுந்ததும் என் நிழல் தற்செயலாக இயந்திரத்தின் மேல் விழுந்தது. உடனே நண்டு தத்திச் சென்று வெயிலில் நின்றது. நான் திடுக்கிட்டுத் தாவிக் குதித்தேன்.

(தொடரும்)

கடவுள் இருக்குமிடம்



கடவுள் ஒரு மனிதனால்லர். ஒரு நிலையான தத்துவம். மேகங்களிடையே ஆகாயத்தில் வாழ பவரல்லர் கடவுள். அவர் நம்மிடையே, நமக்குள் இருக்கிறார். உண்மையே எனது கடவுள், அவற்மிசையே இறைவனை உணரும் வழி.

— மகாத்மா காந்தி

நான்கு கரங்களுடைய இள நங்கை

மருத்துவ விஞ்ஞான உலகில் இன்று நாளைக்கு நாள் அளப்பிய சாதனைகள் வியப்புறும் வகையில் உருவாகி வருகின்றன. மாற்று சுத் திர சிகிச்சை சில் அவ்வாங்களும் டெட்ம் பெறத் சொடங்கினிட்டன பாரில் நகரில் நான்கு கைகளை உடைய இனம் பெண் ஒருத்தி கை களில்லாத ஒரு சிறுவனுக்கு தனது இரு கரங்களையும் வழங்க முன் வந்துள்ளாள்.

இங்க மாதாக பாரில் நகரில் நடைபெறும் முதலாவது மாற்று அவயவ சத்திரசிகிச்சை இதுவாகும் எனப் பிரபல பிரான்சிய சத்திரசிகிச்சை நிபுணர் டாக்டர் அன்ரீ விக்நாக் தெரிவிக்கின்றார். பிறவியிலேயே கைகள் இன்றிப் பிறந்த சிறுவன் போல் போன்ற சில் இன்று 13 வயது நிரம்பிய வளாக இருக்கிறான். 18 வயதான கத்தரின் ஸாப்பீரா தனது இரு கரங்களையும் இச்சிறுவனுக்கு வழங்க முன்வந்துள்ளாள். தோற பட்டையில் இந்தக் கைகள் பொருத்தப் பட உள்ளன.

இந்த மாற்று அவயவ சிகிச்சை மிகவும் ஆபத்தானது. இரு வருக்கும் நரம்புப் பாதிப்பு இந்வரின் உடம்பிலும் ஏற்படும் மாற்ற ங்கள் சத்திர சிகிச்சையினால் ஏற்புவலி என்பனவும் ஏற்படக் கூடிய சாத்தியக் கூருகள் உண்டு. இது கால வரையில் அவ்யவ ங்கள் மாற்று சத்திர சிகிச்சை வெற்றிய விக்கவில்லை என்பதும் குறிப்பிடத் தக்கது. ஆனால் இருவரது பெற நோரும் இந்த சவாலை ஏற்கத்

துணிந்துள்ளனர்.

1992 ம் ஆண்டு முதல் பிரான்சிய பத்திரிகைகள், சஞ்சிகைகளில் கத்தரின் அறிமுகமாகி வந்தாள். தனது இரு கரங்களை கரங்களற்ற ஒபாநுக்கு நன்கொடையாக வழங்க முன்வந்துள்ளமையை தெரிவிக்கு வந்தாள். அதனைத் தொடர்ந்தே இந்த ஒப்பந்தம் ஏற்பட்டது. அதே வேளையில் இந்த இள நங்கையின் நான்கு கரங்கள் குறித்து அநேகர் கிண்டல் கேள்விசெய்தும் வந்துள்ளனர். மனம் தளராமல் மலரிந்த முகத்துடன் வாழ்ந்து வரும் இவர் சந்தேஷ்஘ாக சகல இடங்களில் விலை ம் பெசுது விடயங்களில் விலை ம் பங்கு கொள்கிறார். கை ப்பந்தாட்ட வீராங்கனையாகவும் விளங்கின்றார்.

தற்சமயம் உயிரையும் பணம் வைத்து இந்தமாற்ற உறுப்பு சத்திரசிகிச்சையில் ஈடுபடுகின்றார். விதாவபான பொஞ்சின் அன்னை விலைமதிக்க முடியாத இந்த நன்கொடை கரங்களுக்கு நன்றி கூறுவதுடன் தனது மகன் வாழ்நாள் முழுவதும் கைகளின்றி வாழ்வதிலும் பார்க்க இந்த சத்திர சிகிச்சையை மேற்கொள்வதே மேல் என்றும் கூறுகின்றார்.

ஆபத்தான இந்த சத்திர சிகிச்சைக்கு கடவுள் பேருதலி வழங்குவார் என்று நம்பிக்கையுடன் கச்தரீன் இருப்பதாக அவரது அன்னையும் தெரிவிக்கின்றார். மருத்துவ உலகம் ஆவலேராடு பிரதிபலன்களை இந்த சத்திர சிகிச்சை குறித்து எதிர் பார்த்துக் கொண்டிருப்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது ஆகும்.

உங்கள் ஜியம்

★ சூரிய களங்கம் (Sunspots) என்றால் என்ன?

- க. வாசன், யாழ்ப்பாணம்.

சூரியனின் மேற்பரப்பில் காணப்படும் கருமையான பகுதிகளைச் சூரியகளங்கள் என்பர். இவை கரும்புள்ளிகள். சில கரும்புள்ளிகள் பூமியின் பருமனளவிலுள்ளன. கரும்புள்ளியின் அதிமையக் கருமையை உம்ரா (Umbra) எனவும், வெளிப்பகுதியை பெனும்ரா (Penumbra) எனவும் வழங்குவர்.

★ பூமியின் மேற்பரப்புப் பாறைகள் எந்த மூலகங்களினால் ஆக்கப்பட்டிருக்கின்றன?

- தி. சுதாசினி, கல்வியங்காடு

பூமியின் மேற்பரப்பிலுள்ள பாறைகளில் 99 சதவீதமானவை அடிப்படையான எட்டு மூலகங்கள் தனி மங்களால் (Elements) ஆக்கப்பட்டுள்ளன. ஒட்சிசன், சிலிக்கன், அலுமினியம், இரும்பு, கல்சியம், சோடியம், பொட்டாசியம், மக்னீசியம் என்பவையே அவை. கண்ணாடிப் பாறைகளில் ஒட்சிசனையும், சிலிக்கனையும் களிமன்னில் அலுமினியத் தையும், சண்ணாம்புப்பாறையில் கல்சியத்தையும், உப்பில் சோடியத் தையும் காணலாம்.

★ ‘ஒரு பிரதேசத்தில் 10 செ. மீ. மழை பெய்துள்ளது’ என்றால் அதன் அர்த்தம் யாது?

- மு. திருச்செல்வம், மூளைய்

அப்பிரதேசத்தில் பெய்த மழை ஆவியாகாமல், கழுவு நீராக ஓடாமல், நிலத்தினுள் பொசியாமல் தேங்கி நிற்குமாயின் 10 செ. மீ. தடிப் பானதாக இருக்கும் என்று அர்த்தம்.

★ 10 செ. மீ. மழையில் 10 செ. மீ. மழைப்பனி (Snow) யிலா நீரின் கணவளவு அதிகம்?

- ச. அருமை தாயகம், மாணிப்பாய்.

மழை வீழ்ச்சியிலேலையே நீரின் கணவளவு அதிகம். ஏனெனில் 10 செ. மீ. மழைப்பனியிலுள்ள நீர் 1 செ. மீ மழை நீருக்குச் சமவென்கூணித்துள்ளனர்.

★ பாறைகள் ஏன் கரைசலுக்குள்ளாகின்றன?

- ப. சுமதி. யாழ்ப்பாணம்

மழை நீரில் ஒட்சிசனும், காபனீசோக்ஸைடும் உள்ளன. இவை ஒருவகை அயில்க்கரைசலாகத் தொழிற்படுகின்றன. பாறைகள் கனிப் பொருட்களின் சேர்க்கையாயும், கனிப்பொருட்கள் இரசாயனப் பொருட்களின் சேர்க்கையாயும் உள்ளன. இந்த இரசாயனப் பொருட்கள் காபனேற்றத்திற்குள்ளாகும் போது கரைசல் செயற்படுகின்றது. உதாரணமாகச் சண்ணாம்புக்கல்லிலுள்ள கல்சியமும், கருங்கல்லிலுள்ள பெல்ஸ்பாவும் கரைசலுக்குள்ளாகின்றன. உங்கள் வீட்டிலுள்ள அம்மி அரைக்க

அரைக்கக் குழிவுறுதிறதே? ஏன் தெரியுமா? அரைத்த சம்பலோடு கரைந்து போன பெல்ஸ்பாவும் உச்கள் வயிற்றில் சேர்ந்ததால்தான்,

* யாழ்ப்பாணத்துச் செம்மன்ன எவ்வாறு தோன்றியது? இலைகுழு தாக்கத் தாக்க அவை ஏன் மேலும் செம்மை பெறுகின்றன?

- வி. கவிதா தெல்லிப்பழை

யாழ்ப்பாணக் குடாநாடு சுண்ணாம்புக் கர்பாறையாலகிபது. சுண்ணாம்புக்கல்லிலிருந்து தோன்றும் மன் பெரும்பாலும் செம்மன்னாக ரெராமோசா மன்னைக் இருக்கும், வெற்றிலையோல் சுண்ணாம்பைச் சேர்த்து வாய் அரைக்கும்போது எச்சில் சிவப்பாகிறதல்லவா? அதுபோல செம்மன்னோடு பசுந்தழழுகள் உக்கிச்சேரும்போது செந்திறம் அதிகரிக்கின்றது.

* அம்பர் (Amber) என்பது வைரங்களில் ஒன்றா?

- வ. ஆஷந்தநாயகி, சுதுமலை

இல்லை. அம்பர் என்பது ஒருவகை உயிர்ச்சுவட்டினை மத்தியில் கொண்ட பளபளப்பான வன்மையான கல். பண்டைக்கால மரத்திலிருந்து வடிந்த பிசின் இறுகிப் பாறையாகி விட்டது. இந்த பிசின் திரளினுள் தற் செயலாக அகப்பட்ட பூச்சிகள் உயிரோடு சமாதியாகிக் காட்சி தரும். எனவே, பூச்சியென்றினைத் தண்ணுள்புதைத்துக் கொண்ட பிசின் திரளின் கடின வடிவமே அம்பர் எனப்படும். யூராசிக் காலத்து அம்பர் ஒன்றனுள் சிக்கிக் கொண்ட நுளம்பின் குருதியிலிருந்து, டைனோசாரின் DNA ஜப் பிரித்தெடுத்து டைனோசார்களை உருவாக்க முடியுமென்ற கற்பனையின் விளைவுதான் ஸ்பில்பேர்க்கன் ‘யூராசிக் பார்க்’ திரைப்படம். பார்த்திருப்பீர்க்கோ?

* எரிமலை ஒன்று கக்கியதால் முன்னர் புகழ் பெற்றிருந்த நகரம் ஒன்று முடின்டு அழிந்ததாமே அது எது?

- சி. மகேஸ்வரன், கட்டுவன்

கி. பி. 79 ஆம் ஆண்டு விகு சியஸ் (இத்தாலி) என்ற எரிமலை திடீரெனக் கக்குகை செய்தது. சாம்பலும், பாறைக் குழம்பும் பெருகிப் பாய்ந்தன. அதனால் பொம்பேய (Pompeii) என்ற நகரம் முற்றாகப் புதையுண்டு போனது. அங்கு வாழ்ந்த 20 ஆயிரம் மக்கள் முற்றாக அழிந்து போயினர். எதுவுமே தப்பயில்லை. இன்று இதை நகரம் இருந்தவிடத்தில் அசழ்வாராய்ச்சிகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. மனிதரும் விலங்குகளும் எவ்வெவ்வாறு இறதி வெளையில் இருந்தார்களோ அந்த வடிவில் பாறைக் குழம்பினுள்ளும் சாம்பலுள்ளும் காட்சி தருகிறார்கள். இதில் வியப்பான ஒரு சங்கதி யாதனீல், அழிந்துபோன பொம்பேயில் ஒரிடத்தில் அசழ்வாராய்ச்சி நடத்தப்பட்ட போது 7 அடி உயரமான மூன்று மனித எலும்புக் கூடுகள் அகப்பட்டன. இவர்கள் யார்? வேறு கோள்களிலிருந்து வந்த விண்ணவர்களோ?

(விளக்கம்: க.கு.)

ஓ மேற்கு ஆபிரிக்க நைஜர் நதியை ஆராயப் புறப்பட்ட பயணி! இருஞ்ட ஆபிரிக்காவில் என்னற்ற துயரங்களைச் சந்தித்தவர். முப்பத்தேழு உதவியளர்களுடன் புறப்பட்டார். இறுதியில் நான்கே நான்கு பேர் எஞ்சி அவர்களும் பலியான சோக வரலாறு மாங்கோ பார்க்குடையது.

பிரதேச ஆய்வாளன்

மாங்கோ பார்க்

— எம். ஐ. பாட்ஸ். —

மேற்க ஆப்பிரிக்காவின் பல பகுதிகளைக் கண்டு பிடித்தவர் மங்கோ பார்க். அவர் ஸ்காட்லாந்து நாட்டில் ஸெல்கர்க்குக்கரிகில் 177 இல் பிறந்தார். அவர் வளர்ந்து பெரியவர் ஆனதும் தாம் ஒரு மருத்துவாக வேண்டிம் என்று முடிவு செய்தார். மருத்து துவப் பயிற்சி பெறுவதற்காக அவர் எடின்பரோ பட்டன்றுக் குப் போனார். அங்கே அவர் தாவரநால், மருத்துவம் முதலியன பயின்றார். எப்பொழுதும் துணிகரச் செயல்கள் புரிவதிலேயே அவருடைய நாட்டம் சென்றது. பல இடங்களையும் சுற்றிப் பார்க்க வேண்டும் என்பது அவருடைய அவா. ஆகவே தாய் நாட்டில் ஏதோ ஒர் இடத்தில் மருத்துவர் வேலை பார்ப்பதை அவர் வெறுத்தார். அப் பொழுது அவர் மனதுக்கு கந்த ஒரு வேலைகிடைத்தது. “ வொர்ஸ்டார் ” என்ற ஒரு கப்பல் முன்னாறு ஆண்டுகட்டு முன்னர் மெகலவன் சென்று வந்த கிழக்கிந்தியத் தீவுகளுக்குப் புறப்படுவதற்குத் தயாராக இருந்தது. அந்தக் கப்பலில் அவருக்கு மருத்துவர் பதவி கிடைத்தது. இந்த

வேலையை மங்கோபார்க் மிகுந்த மசீஷ்சியோடு ஏற்றுக் கொண்டார்.

அந்தக் காலத்துக் கப்பல்கள் பாய்மரக் கப்பல்கள். ஆகையால் அவை கடல் மீது விரைவாகச் செல்லா பார்க் ஓர் ஆண்டு காலம் வெளிபோ பயணம் செய்தார். அவருடைய கப்பல் சுமாத்திரா தீவுக்குப் போய்த்திரும்பியது. மங்கோபார்க் தமக்கு நேரம் கிடைத்த போதெல்லாம் கிழக்கிந்தியத் தீவுகளிலிருந்த பிராணி களைப் பற்றியும் தாவரங்களைப் பற்றியும் பலவித ஆராய்ச்சிகள் செய்தார். அவர் திரும்பி வந்த போது தென்கடல்களில் காணப்பட்ட மீன் வகைகளைப் பற்றிச் சிறப்பாக ஆராய்ச்சி செய்து பல பல விபரங்களைக் கண்டு பிடித்தார். அந்த மீன்களைப் பற்றி அவர் எழுதிய ஆராய்ச்சிக் கட்டுரை விஞ்ஞானிகளுக்கிடையே அவருக்கு நல்ல பக்கமைக் கொடுத்தது.

மங்கோ பார்க் வெளிநாடுகளில் சுற்றித் திரிவதைப் பெரிதும் விரும்பினார். அவர் தாய்நாட்டை அடைந்ததும் மறுபடியும் வெளிநாடுக்குப் போகும் வாய்ப்பு கிடைத்

தது. ஆப்பிரிக்க சங்கம் என்ற ஒரு சங்கம், மேற்கு ஆப்பிரிக்காவுக்குப் போய் நெஜர் ஆற்றன் போக்கைப் பற்றித் தெரிந்து வரக்கூடிய ஒவ்வரை தேடிக்கொண்டு இருந்தது. பார்ச் அந்தச் சங்கத்திடம் என்று தாம் மேற்கு ஆப்பிரிக்காவுக்குப் போவதாகக் கூறினார். அவர் மூலவில் காப்பியா காலனிக்குக் கப்பலில் போனார் அவர் அப்பொழுது தான் முதன் முதலாக ஆபிரிக்காவுக்குப் போனவர். ஆகையால் ஒட்டேன யேதாம் வந்த சாரியத்தைத் தெட்டங்களில்லை. காப்பியா காலனிலை சில மாசங்கள் வரைதாகி இருந்தார். அப்பொழுது மாண்யுங்கோ மொழியைக் கற்குக் கொண்டு ஆபிரிக்கா மக்களே உபழினார். பிறகு அவர் ஆபிரிக்கக்குடுகளில் நுழைந்து சென்றார்.

ஆபிரிக்க தலைவர் கன் மங்கேர் விடம் நட்பு சொள்ளில்லை. ஆனால் அவர் ஆபிரித்துக் கிடையே பயணம் செய்ய நேரிட்டார். ஆபிரிக்க தலைவர்களில் பலர் அடிமை வ்யாபாரம் செய்து வந்தார்கள். இதைக் கண்ட வெள்ளளையர்கள் எவரும் அவர்களுக்குப் பல விதமான தொல்லைகளை உண்டாக்குவர் என்று அந்தத் தலைவர்கள் அஞ்சினர். ஆகையால் அவர்கள் மக்களேவிற்கு எவ்வளவு துண்பம் தர முடியுமோ அவ்வளவு துண்பம் கொடுத்தார்கள்.

கடைசியில் ஒரு முஸ்லிம் தலைவர் மங்கேரவைப் பிடித்து சிறையிலிட்டான். 4 மாதம் அவர் சிறையிலே கழித்தார். பிறகு அதிலிருந்து தப்பி வெளியே வந்தார். ஆனால் அவர் தாம் எடுத்துப் போன பொருள்கள் எல்லாவற்றையும் பறிக்கொடுத்து விட்டார். திசை காட்டும் கருவி

என்று மட்டும் தான் அவரிடம் எஞ்சியது. அது அவர் பயணம் செய்த திசையைக் காட்டியது. அவர் மிகவும் துன்பு கட்டு நெஜர் நதியை நோக்கிச் சென்றார். அவருடைய கால்கள் புண்ணாயின. நோயால் அவர் வரடினார். அவர் மரித்திருப்பார். ஆனால் ரொக்கம் படைத்த சில கிராமப் பேங்கள் அங்குடைய உயிரைக் காப்பாற்றினார்கள்.

ஒரு மரத்தடியில் சாகும் கறுவாயில் கிடந்த மங்கோவை அவர்கள் தம் குடிசைக்கு தூக்கிக் கொண்டு போனார்கள். அரூடைய நோயைக் குணப்படுத் தினார்கள். காடும் மனையியும் இன்றி நோயால் மரிக்க இருந்த மங்கோவைப் பற்றி அவர்கள் ஒரு பாட்டே கட்டி விட்டார்கள். கடைசியில் காப்பியாவை விட்டுப் பறப்படு 7 மாசங்களுக்குப் பிறகு மங்கோ முதல் முறையாக 'ஹேகு' என்ற இடத்தில் நெஜர் ஆற்றைக் கண்டார். அந்த ஆறு மேற்கத்துச் சிறையை நோக்கி ஒரு மீ என்று அவர் நினைத்திடுந்ததற்கு மாறாக அது கிழக்கு நோக்கி ஒடுக்கைதைக் கண்டு பெரிதும் ஆச்சரியபட்டாரா. அவர் ஆறு மீ தூர்த்தான் கடைசியில் கருவிலோயே? ஆனால் அங்கு இருந்த ஆபிரிக்கத் தலைவர்கள் அவருக்கு ஒரு தோணி தரமறுத்து விட்டான். "உங்களுடைய நாட்டில் ஆறு கள் இவையா? ஒர் ஆறு மற்றோர் ஆற்றைப் பேலத் தானே இருக்கறது" என்று அந்தத் தலைவர்களைவில்லை விட்டான். நெஜர் ஆறு எந்த இடத்தில் கடலில் கலக்கிறது என்று மாங்காபார்க்குக்குத் தெரியாது. ஆகையால் ஆறு ஒடும் திசையிலேயே கடைசிவரை கரை வழியே

பனி மான் (Rein Deer)

தில்லைநாதன் கோபிநாத்
(யாழ். இந்துக் கல்லூரி)

பனி மான்கள் தந்திரா (Tuadra) வெளியில் வாழுகின்றன. இவற் றை விலங்கியலாளர்கள் “ரேன்ஜி பர் டாரன்டஸ்” என்ற விலங்கியற் பெயரால் அழைக்கின்றவர். இது கனடா, செபீரியா, அலஸ்கா, கிரீன்லாந்து முதலிய நாடுகளில் உள்ளது.

பனிமான்கள் லப்லாந்து வாசிக் ஞக்குப் பேருதில் புரிகின்றது. இதன் இறைச்சி அவர்களால் விரும்பி உண்ணப் படுகிறது. இதன் நாக்கு ஆடம்பரப் பொருளாகவுள்ளது. ஒரு லப்லாந்து குடிமகனின் செல்வத்தை அவன் சொந்தமாகக் கொண்டுள்ள பனி மான்களினது எண்ணிக்கை யிலேயே நாம் அறியலாம்.

(முற்றுக்கத் தொடர்ச்சி)

நடந்து போய் அதன் முகத்துவாரத்தை அடைவது என்று உறுதி செய்து கொண்டார். ஆனால் நதியின் கரைவழியே சுமார் 80 மைல் நடந்ததும் அவர் மிகவும் களைப்படைந்தார். அவரிடம் பணமும் இல்லை. மருந்தும் இல்லை: ஆகவே அவர் மேலும் தொடர்ந்து செல்ல அஞ்சினார். பிறகு அவர் திரும்பி எதிர்த்திசையில் முன்னாறு மைல் நடந்து சென்று ஆற்றின் போக்கைப் படத்தில் குறித்துக் கொண்டார். சுமார் ஓர் ஆண்டுக்குப் பிறகு அவர் காம்பியாவுக்குத் திரும்பினார். பிறகு அங்கிருந்து தாய் நாட்டுக்குப் பயணமானார்.

(மீதி அடுத்த இதழில்)

இப்பனிமானின் தோலும் இவர்களுக்குப் பயன் படுகிறது. இதன் தோல் மிக உறுதியானது. இதனால் அவர்கள் கூடாரம் அழைப்பார். இதன் தோல் துணி போன்றது. வழு மூப்பு மிக்கது, இது ஆடை தைக்கவும், போர்வையாகவும் பயன்படுகிறது.

பனிமான்களிடம் நான்கு பாற்காம்புகள் உள்ளன. ஆயினும் சுபாற் காம்புகளில் இருந்தே பால் சுரக்கிறது. லப்லாந்து மக்கள் கொழுப்பு மிகக் கூடுதலைப் பயன் படுத்துகின்றனர்.

பனிமான் குதிரையைப் போல ஒடும். அலஸ்காவில் பனிமான்களுது ஒட்டப்பந்தயம் அடிக்கடி நடைபெறுகிறது. O

வரகுக் கோழி

ஆபிரிக்கா, அவஸ்திரேலியா ஆகிய கண்டங்களிலும் ஆசியக்கண்டத்தின் தென் மதுதியிலும் வரகுக் கோழி காணப்படும். இது வான்கோழியை விட மிகப்பெரியது. மஞ்சள் நிறக் கால்களுடன் ஏறக்குறைய 4 அடி உயரம் இருக்கும்.

இதில் நன்றாக வளர்ந்திருக்கும் ஆண்கோழி 40 அறாத்தல் எடை இருக்கும் எனக் கருதுகின்றனர். இது புதர் அதிகமாக இல்லாத வெளியிடங்களில் தத்துக்கிளி போன்ற பூச்சிகளையும், பல்லிகளையும், சிறுபாம்புகளையும் பிடித்து உண்ணும். இதற்கு நன்கு ஒடும் ஆற்றலும்பெரிய இறக்கைகளைப் பரப்பி நன்றாகப் பறக்கும் திறமையும் உண்டு. O

ପ୍ରକାଶନ

五、西夜，即雨季

நதிச்சனுக்குக் குறுக்கே பெரும்
அணைகளைக் கட்டி. நீர்த்தேக்க
கங்களை ஏற்படுத்தி, அவற்றின்
நடுவே வீடு கட்டி வாழும் ஒரு
விநோத விலங்கு பீவராகும்.
மரத்துண்டுகளோடு களி மன
ணையும் வைத்துக் கொண்டு விஞ்ச
நானியும் வியக்கத் தக்க வகை
யில் அணையைக் கட்டுகிறது.
இந்த எளிய விலங்கு இவ்விதம்
கட்டும் அணைகள் சுமார் மூன்று
நிலிருந்து ஐந்து அடி உயரமும்
நூற்றிலிருந்து இருநூறு அடி நீளமும்
உடையனவாகவுள்ளன. இந்த
அணைகளால் தேசிகப்படும் நீர்
நூற்றுக்கணக்கான சதுர அடி
பரவித் தேங்குகிறது.

விரோதிகளின் தொல்லையில் வாழுவே இவை நீர்த்தேக்கங்களை உண்டுபண் னுகின்றன. பீவர் ஆனும் பெண் னும் சூடிக் குடும்பம் நடத்த ஆற்றில் ஒரு தகு தியான் இடத்தை முதலில் தேர்ந் தெடுக்கும். வேகமாக ஒடும் ஆறுகளிலோ அல்லது ஆழமான நீர்நிலைகளிலோ இவை தம் வீடு களைக் கட்டிக் கொள்வதில்லை. அதிக ஆழமும் வேகமுமில்லாத சிற்றாறுகளையும் ஒடைகளையும் இவை தேர்ந்தெடுக்கின்றன. தவிர

பெரும் அவ்வகைளக்
கட்டி வாழும் விநோத
விலங்கு, பீவர்

இவற்றிற்கான உணவும் இந்த
நீர் தேதுக்கத்தைச் சுற்றி லும்
போதியலில் கிடைக்க வேண்டும்.
பீவர்களுக்குச் சில குறிப்பிட்ட
மரப்பட்டைகளும், இளந்தளிர்களும்
பசுமையான சிளைகளுமே உண-
வாகின்றன. அவற்றைத்தவிர நீர்
வளத்தாவரங்களின் தண்டையும்
கிழங்கையும் கூட இவை உண்கின-
றன்.

நல்லதோர் இடத்தைத் தேர்ந்தெடுத்ததும் பீவர்கள் கரையிலுள்ள மரங்களை வீழ்த்தத் தொடங்குகின்றன. ஒன்று அல்லது இரண்டு அடி கனமுள்ள மரங்களையே இவை வீழ்த்துகின்றன. பீவர் கள் தம் உளி போன்ற முன்னம் பற்காலால் மரத்தை நாலாபக்கழும் கொறித்துக் கூடினால் கொடுக்க வேண்டும். போது மானவர்கள் கொடுக்கப்பட்டதும் மரம் தன்களுக்கு விரும்பும். அவை சரியான இடத்தில், சரியான திசையில் சரிந்து விரும்புவதை பீவர்கள் கொறித்து அரிகின்றன.

இவ்விதம் விழுந்த மரத்தின் மெல்லிப கிளைகளையும் தளர்களையும், பீவர்கள் உணவாக உபயோகிக்கும். அடிமரத்தின் பட்டையும் இவ்வாறே உணவாக உபயோகமாகின்றது. இதன்பிறகு அடிமரத்தையும் தடித்த கிளைகளையும் மூன்று அடி நீளமுள்ள துண்டுகளாக வெட்டிக் கொள்ளும். இத்துண்டுகளை உருட்டிக் கொண்டந்து அணையுகின்றன. தடித்த மரத்துண்டுகளை ஒவ்வொன்றாக ஆற்றுப்படுக்கையில் செங்குத்தாக மண்ணில் புதைத்து நிறுத்தி வைக்கும். ஆற்றின் குறுக்கே தூண்போல வரிசையாக இம் மரத்துண்டுகளை வெட்டி வைக்கும்.

டு களைப் புதைத்த பின்பு, அவற் றின் இடைவெளிகளில் சிறிய மரத் துண்டுகளையும் குச்சிகளையும் அனைத்துபடி அடுக்கும், இந்துண்டுகள் நீரில் மிதந்து போய்விடாத படி தடுக்க ஆற்றில் கிடக்கும் கற்களைப் பாரக்கற்காக இடையிடையே வைக்கும். இவ்விதம் எழுப்பிய மரத் துண்டுகளான அணையின் இடைவெளிகளைக் களி மண்கொண்டு அடைக்கு விடும். அணைக் கட்டு முடிந்ததும் நீர் பரவலாகத் தேங்கத் தொடங்கும். இந்த நீர் நிலைகளின் மத்தியில் பீவர் வீடுகளை எழுப்பும்.

வீடுகட்ட வேண்டிய இடத்தில் அணைகளின் அடிகளுக்கு உபயோகித்ததைப் போன்ற கனமான மரத்துண்டுகளை ஆற்றின் படுக்கையில் படைத்துத் து. அதன் மேல் சிறு கட்டைகளையும் சுள்ளிகளையும் பின்னிப் பினை வது போல அடுக்கிக் கொண்டே வரும். கட்டைகள் தன்னீரில் மிதந்து மேலே வராதபடி தடுக்க நடுநடுவே பாறைகளை வைக்கும். இவ்விதம் பின்னிப் பினை ந்து நிற்கும் கட்டைக் கோபுரத்தின் உச்சி நீர் மட்டத்திற்கு ஆறு அல்லது ஏழு அடி உயர்ந்துவிடும். இந்தப் பினை கோபுரம் முடிவுற்றும் நீர்நிலையின் கரையிலிருந்து இதன் அடிவளத்திற்கு நான்கு ஐந்து வழி கள் செய்து கொள்ளும். இவை நீர் நிலையின் பாதையூடாகச் சென்று, பினைகோபுரத்தின் அடிவாரமையத்தை அடையும். பின்பு அடிவாரத்தின் மையத்திலிருந்து மேல் நோக்கிச் செல்லும் வழி ஒன்று அடை மக்கப் படும். எதிரிகளிடமிருந்து தப்பி ஓட இந்தப் பாதைகள் உதவுகின்றன.

வீட்டைக் கட்டி முடித்ததும்



வீட்டின் வெளி ப்புறத்தில் பூச்சு வேலை ஆரம்பமாகும். பீவர் களிமண்ணைத் தம் கைகளால் குழுத்து எடுத்து மரத்துண்டுகள் மேலும் இடை வெளிகளிலும் அப்பும். குளி ர்காலத்தில் இந்த வீடுகளின் மீது உறைபனி பட்டந்து அவை எஸ்கிமோவரின் பனி வீடுகளைப்போலக் காட்சியளிக்கும். குளிர்க்காலத்திற்குத் தேவையான உணவுகளை முன்கூட்டியே பீவர் சேகரித்து வைத்துக் கொள்கின்றது. மரக்கிளைகளையும் பட்டைகளையும் குவியரைக் கீர் மட்டத்திற்க அடியில் சேமித்து வைக்கும்.

பெண் பீவர் ஒர் ஈற்றில் நான்கிலிருந்து ஆறு குட்டிகள் வரை போடும். இக் குட்டிகள் பிறக்கும் போதே கண் திறந்த படி பிறக்கின்றன. இரு ஆண்டுகள் வரை குட்டிகள் பெற்றோருடன் வாழ்கின்றன. பின்னர் பிரிந்து தமக்கெண் குடியிருப்புகளை அமைத்துக் கொள்கின்றன.

இந் பீவர் குடும்பம் தனக்கென்று அமைத்துக் கொண்ட—

பீவர் வீடு கட்டுவதும் அணை கட்டுவதும் போன்ற மற்ற ரெஞ்சு வியப்புக்குரிய சாதனங்களும்.

மறுபக்கம் பார்க்க

நீர்திலையை அந்திய பீவர் அனுகு
வதை விரும்புவதில்லை. இவை
தம் பிரதேச என்னையைச் சுற்றி
ஆட்காங்கு கற்களைப் பதித்து,
அவற்றின் மீது சிறநீர் கழித்து
விடும். இந்த நெடியை முகர்ந்ததும்
ஏனைய பீவர்கள் அப்பிரதேசத்தில்
நூன் பிரவேசிக்காது சென்று
விடுகின்றன.

பீவரின் உளி போன்ற முன்னம்
பற்கள் மிகமிக உறுதி யானவை.
அவை மிக விரைவில் வளர்வதால்
அது அன்றாடம் மரத்தைக்
கொறித்தே தீரவேண்டியுள்ளது.
இல்லையேல் முன்னம் பற்கள்
அதிக நீளமாக வளர்ந்து தொல்லை
கொடுக்க ஆரம்பித்து விடும்.

பீவர்கள் அமெரிக்காவிலும்
ஐரோப்பாவின் வடகிழக்குப் பகுதி
களிலும் அதிகமாகக் காணப்படு
கின்றன. நன்கு வளர்ந்த பீவர்
இரண்டரை அடி நீளமும், இதன்
வால் கிட்டத்தட்ட முக்கால் அடி
நீளமும் இருக்கும். இதன் வால்
தட்டையாய், அகலமான தடுப்புப்
போல் காணப்படும். இது நீந்து
வதற்கு உதவுகின்றது. மரத்தைக்
கொறி க்கும் போது பீவர் தன்
வாலைத் தரையில் முட்டுக்
கொடுத்து உட்கார்ந்து கொள்கிறது.
பீவரின் உடலில் அழகிய
மிருதுவான உரோமம் அடர்ந்திருக்கும்.
இத் தோலிற்காக இவை
ஏராளமாக அழிக்கப்பட்டுள்ளன.

‘அ’ வில் பழமொழிகள்

அகத்தின் அழகு முகத்தில் தெரியும்

அசிக்கரை மாட்டுக்கு இக்கரை பச்சை

அசைந்து தின்கின்றது யானை, அசையாமல் தின்கின்றது வீடு

அச்சமில்லாதவன் அம்பலம் ஏறுவான்

அச்சாணி இல்லாத தேர் முச்சாணும் ஓடாது

அஞ்சினவன் கண்ணுக்கு ஆகாயமெல்லாம் பேய்

அஞ்சிலே வளையாதது ஜம்பதில் வளையுமா?

அடம்பங் கொடியும் திரண்டால் மிடுக்கு

அடாது செய்தவன் படாதுபடுவான்

அடிசெய்கிறது அண்ணன் தம்பி செய்யார்

அடிநாக்கில் நஞ்சும் நூன்நாக்கில் அமிர்தமும்

அடிமேல் அடி அடித்தால் அம்மியும் நகரும்

அடியாதமாடு படியாது

(நூக்கு இரைச்சல் லாபம்
அடுத்த வீட்டுக்காரனுக்கு அதிகாரம் வந்தால் அண்டைவீட்டுக்காரர்

அணைகடந்த வெள்ளம் அழுதாலும் வராது

அப்பன் அருமை மரண்டால் தெரியும்

அப்பீயாச வித்தைக்கு அழிவில்லை

அரசன் அன்று கொல்வான் தெய்வம் நின்று கொல்லும்

(‘அ’ வில் வரும் பழமொழிகளை நீங்கநும் எழுதி அனுப்பலாம்)

எட்வேர்ட் ஜென்னர்

○ ○ பத்மினி கோபால்

பி. எஸ்ஸி

○ ○

எட்வேர்ட் ஜென்னர் 1749 ம் ஆண்டு மே மாதம் 17 ம் திகதி பிறந்தார். இங்கிலாந்தில் உள்ள குளைஞர்ஸ்டர் செயார் என்னும் இடக்கில் கிறிஸ்தவ மதபோதக ராக இருந்த இவரது தந்தை தனது மகனை ஒரு மருத்துவ ராக்க விரும்பினார். அங்காலத் தில் மருத்துவம் பயில் விரும்பு ஹோர் ஒரு வைத்தியருக்குக் கீழ் அவரது உதவியாளராக இருந்து பயிலும் வழக்கமும் இருந்தது. எட்வேர்ட் ஜென்னர் ஏத்திர சிகிச்சை வைத்தியர் டானியேல் ஹட் ஹோவின் உதவியாளராக மருத்துவம் பயின்றார். பின்னர் லண்டன் மாநகரில் உள்ள புனித ஜோர்ஜ் வைத்தியசாலையில் "டாகட்" ஜோஸ் ஹன்டர் என்னும் பிரபல சுதார சிகிச்சை நிபுணருக்குக் கீழ் மருத்துவம் பயில் ஆரம்பித்தார்.

ஹாட்டர் மருத்துவ பரிசோதனைகளில் மிகுந்த நம்பிக்கை கொண்டவர். இவரது ஆர்வத்துக்குத் தக்கபடி தம் து புதிய மருத்துவ பரிசாதனைகளைச் செய்ய அனுமதிக்கக் கூடிய நோயாளர்கள் அதுகம் கடைக்காத கால இவர் தனது பல பரிசோதனைகளை தன்மீது அதாவது தன் உடலிலேயே செய்து வந்தார். இதனால் இவரே நோயாளியானார். ஆனால் இவர் எட்வேர்ட் ஜென்னரிடம் மருத்துவ பரிசோதனையில் ஆர்வம் ஏற்படத் தெர்த்தார்.

மருத்துவப்படிப்பை முடித்துக் கொண்டதும் ஜென்னரைக் கிராமப்புறத்துக்குச் சென்று மருத்துவ

ராகக் கடமை புரியும்படி தாண்டி னார். ஜென்னர் அவ்வாறு சென்ற பின்னரும் அவருக்குக் கடிதங்கள் மூலம் ஆலோசனைகள் வழங்கி உற்சாகப்படுத் தினார். 1721 ம் ஆண்டில் ஐரோப்பாவிலே 60 மில்லி பன் மக்கள் அம்மை நோயினால் மடிந்தனர். பல்லாயிரக் கணக்கானோர் கண்பார்வையை இழந்தனர். இதனை அறிந்ததில் இருந்து எட்வேர்ட் ஜென்னர் அம்மை நோய் வராது தடுக்க என்ன செய்யலாம் எனச் சிந்தித்தார்.

கிரா மத்தில் வைத்தியராகக் கடமையாக றத் தொடங்கியதுமே தன்னிடம் வருபவர்களிடம் 1721 ம் ஆண்டு அம்மை நோயால் அவர்கள் கூடும்பத்திற்கு ஏற்பட்ட பாதி படு என்ன என்பதைக் கேட்டு அறிந்து புள்ளி விபரம் திரட்டினார். அம்மை ஒரே ஒரு முறை தான் தாக்கும் நோய் என்பதை எட்வேர்ட் ஜென்னர் முன்பே அறிந்திருந்தார். ஆனால் ஒருநாள் அவரது விட்டிற்குப் பால் கொண்டு வரும் பெண் தனக்குப் பசு அம்மை நோய் வந்து அது குணமானதால் அம்மை நோய் தலக்கு வராது என்றும் தான் தான் 1721 ல் அம்மை நோய் கண்ட தன்னுடைய உறவி னர்களைத் துணிந்து பராமரித்த தாகவும் கூறிய செய்தி அவருக்கு வியப்பூட்டியது.

ஜென்னர் பசு அம்மை நோய் பற்றியும் அதற்கும் அம்மை நோய்க்கும் உள்ள தொடர்பு பற்றியும் ஆராயத் தொடங்கினார்.

இவை தொடர்பான புள்ளி விபர மக்னையும் சேகரிக்கத் தொடங்கி னார். பின்னர் அவர் பசு அம்மை நோய் வந்த சிலருக்கு அம்மை நோய்க் கிருமியைச் செலுத்தியும் பரிசோதனை செய்து பார்த்தார். இதனால் ஜென் னர் ஒந்தவருக்கு சூசு அம்மை நோயை ஏற்படுத்துவதன் மூலம் அம்மை நோய் வராது தடுக்க முடியுமா என்று ஆராய் முற்பட்டார். ஹண்டருக்கு தன் ஆய்வுகள் பற்றி எழுதினார். ஹண்டர் திரட்டப்பட்ட புள்ளி விபரங்களையும் ஏற்றனவே செய்த பரிசோதனை முடிவுகளையும் வெளியிடுமாறு தூண்டவே ஜென்னர் அவற்றைச் சிறு பிரசுரமாக வெளியிட்டார்.

பசு அம்மை பொதுவாக மாடுகளுக்குத்தான் சா தாரன் மாக வரும். ஆனால் பல பசுக்களைப் பராமரித்து அவற்றில் தினமும் பால்கறப்பவர்களுக்கும் சில சமயம் வருஷது உண்டு. பசு அம்மை ஒன்று அல்லது இரண்டு பெரிய பொக்களங்களாக வந்து பெரிய பாதிப்பு இன்றிக் குணமாகும்.

இதனால் ஜென்னர் பசுக்களில் அம்மை நோய் கண்டவற்றில் இருந்தும் பசு அம்மை நோய் வந்த மனிதர்களில் இருந்தும் அந்தோய்க் கிருமிகளை எடுத்து அவை இறந்து அழிந்து போகாதபடியாகவும் ஆனால் பல்கிப் பெருள் ஆபத்து விளைவிக்காதபடியும் அவற்றைப் பேண வழிகண்டார். பின்னர் அவர் ஆரோக்கியமான சில மனிதர்களின் கையில் தோலில் சிறிய காயம் ஏற்படுத்திய பின் தான் பேணி வரும் பசு அம்மைக் கிருமிகளுள்ள திரவத்தில் சில துளிகளை அக்காயத்தில் விட்டார். இதை ஜென் னர் வக்சினேசன் என்று அழைத்தார். வக்சினேசன் செய்யப்பட்ட

வர்களுக்குப் பசு அம்மை நோய் ஏற்பட்டது. அம்மை நோய் வரா மல் இது தடுக்குமா என்று அறிய எட்டு வயதான ஜீம்மி பிப்ஸ் என்னும் சிறுவனுக்கு பசு அம்மை நோய் வரச் செய்தார், தனது வக்சினேசன் மூலமாக.

இதற்கு அடுத்த கட்டமாக ஜென்னர் ஜீம்மி பிப்ஸுக்கும் ஒரு மிகவும் வயதான நோயாளிக்கும் அமலமக் கிருமிகளை ஏற்றினார். கிழவனுக்கு மாத்திரமே அம்மை நோய் வந்து அவன் இறந்தான். ஜீம்மி பிப்ஸ் அம்மைக் கிழுமிகள் ஏற்றப்பட்டதால் பாதிக்கப்பட வில்லை. ஜீம்மி பிப்ஸ் பெற்றோர் பசு அம்மை நோய் வந்த ஒந்தவருக்கு அம்மை நோய் வராது என்பதில் உள்ள அசைக்க முடியாத நம்பிக்கையினாலும் எட்டுவீர்ட் ஜென்னரின் மேல் இருந்த நம்பிக்கையினாலுமே தங்கள் மகனுக்கு அம்மைக் கிருமிகளை ஏற்றச் சம்மதித்தனர். இவர்களுக்கு முழு உலகுமே நன்றிக் கடன் பட்டுள்ளது.

தனது இப்பரிசோதனை பற்றி ஜென்னர் வெளியிட்டதுமே சிலர் அதனை இயற்கையையே மாற்றி அமைக்கச் செய்யும் முயற்சி என்று வன்மையாகக் கண்டித்தனர். வேறு சிலர் தாங்கள்தான் இவ்வண்மையைக் கண்டுபிடித்து வக்சினேசனும் தயார்க்கத் தொடங்கி இருந்ததாகவும் ஜென்னர் தங்கள் முயற்சி பற்றி அறிந்து முந்திக்கொண்டு அறிவித்து விட்டார் எனக் கூறிப் புகுழுத் தமதாக்க முயன்றனர்.

ஆனால் விரைவில் ஜென்னர் பசு அம்மை நோய்க் கிருமிகளைக் கொண்டு அம்மை நோய் தடுப்பு மருந்தாக அவ்வக்சினே எப்படித் தயாரிப்பது அதை எப்படி உபயோகிப்பது அதன் நம்ப

கமான பலாபலன் என்பவைகளை மருத்துவ விஞ்ஞான உலகிற்கு விளக்கிக் கூறியும் பல பரிசோதனைகளைச் செய்து காட்டியும் நிருபித்தார். இன்று அம்மைப்பால் கட்டுதல் என்று சொல்லப்படும் அம்மை நோய்த் தடுப்பு மருந்து பலராலும் ஏற்றுக் கொள்ளப் பட்டது. அக்காலக்ட்டத்தில் இங்கிலாந்து அரசர் இன்றிப் பாரா ஞமன்றத்தினால் மட்டுமே ஆளப்பட்டு வந்தது. எனினும் பாராளுமன்றம் ஜென்னருக்கு ஸார் என்று பட்டம் வழங்கிக் கொரவித்தது. ரஷ்ய மன்னர் ஜாரும் பிரான்லின் நெப்போயியனும் கொரவித்தனர். மேலும் ஜென்னர் தனது இக்கண்டு பிடிப்பையும் அக்சிஸ் தயாரித்தலையும் பணம் பெறாது உலக மக்கள் பயன் பெற எனிலுமசமாக வழங்கினார்.

ஜென்னருடைய வக்சின் தயாரிப்பு முறையைத் தொடர்ந்து

இறந்த கிருமிகளைக் கொண்டு தடுப்பு மருந்து தயாரிக்க முடியாத இடத்தில் அக்கிருமிகளை ஒத்த வேறு கிருமிகள் பாவிப்பதும் அல்லது உயிருள்ள அக்கிருமிகளை மிகவும் வலுக்குறைந்தவையாகவும் பெருதம் தன்மை அற்றனவாகவும் மாற்றி அமைத்து வக்சின் தயாரிக்கலாம் என்று கண்டனர். போவியே எனப்படும் இளம் பிள்ளை வாத நோய்க்கு டாக்டர் ஜோனாஸ் சால்க் என்பவர் தயாரித்த தடுப்பு மருந்து கூட இவ்வகையாகத் தயாரிக்கப்பட்ட வக்சின்களில் அடங்கும். முழு உலகுமே ஜென்னருக்கு அம்மைத்தடுப்பு மருந்தாக வக்சினேசனைக் கண்டு பிடித்து அறி முகப்படுத்தியதோடு அதை உலகிற்கு இலவசமாக வழங்கியதற்கும் நன்றிக்கடன்பட்டிருக்கிறது. இன்று அம்மை நோய் உலகில் இருந்து முற்றாக ஒழிக்கப்பட்டிருக்கிறது. O

மேற்கிந்தியத் தீவுகள்

மேற்கிந்திய கிரிக்கட் அணி பற்றி எல்லோரும் அறிந்திருப்பீர்கள். இந்த மேற்கிந்தியத் தீவுகள் வட அமெரிக்காவுக்குத் தென் கிழக்கிலுள்ள கரிபியன் கடலில் உள்ள பெரிய தீவுக் கூட்டமாதும். இதில் கூமார் 12, 000 தீவுகள் இருக்கின்றன. ஆனால் 185 தீவுகளில் மட்டுமே மக்கள் வசிக்கிறார்கள்.

இத் தீவுக் கூட்டம் கிரேட்டர் ஆன்டிலிஸ் லெசர் ஆன்டி வி ஸ்பஹாமா தீவுகள் என்று மூன்றாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன.

பஹாமாத் தீவு பவளத் தீவுகளாகும். கிரேட்டர் ஆன்டி வி ஸ்மலைத் தொடர்களின் உச்சி, லெசர் ஆன்டிலிஸ் தாழ்ந்த எரிமலைவெளி.

குளுக்கோமா (Glaucoma)

ஓ ஜெய விஜயா திருச்சிற்றம்பலம் ஓ

இந்நோய் பொதுவாக 40 வயதில் இறப்படக்கூடியது. கண் பாரவை சிறிது சிறிதாக மங்கி இறுதியில் குருட்டுத் தன்மையை உண்டாக்கும் நோயாகும். இந்நோயின் அறிகுறிகள் ஆரம்பத்தில் தெளிவாக கத்தெரியாது. ஆனாலும் பலமான தலைவலி, கண் சிவப்பாக தோண்றுதல் போன்ற சிலவாகும். இவ்வியாதி உள்ளவர்களுக்கு கண்ணில் அழுத்தமும் (Pressure) படிப்படியாக அதிகரிக்கும்.

எமது கண்ணில் வில்லையானது கண்ணை இருபகுதிகளாகப் பிரிக்கிறது. இவ்விரு பகுதிகளினுள்ளும் கண்ணாடியுடனீர், நீர்மயவுடனீர் என்ற இருவகையான திரவங்கள் காணப்படுகின்றன. இவை கண்ணின் அழுத்தத்தை சாதாரணமாக 10 இலிருந்து 20 mm இரசம் ஆக இருக்குமாறு பேணுகின்றது. ஆனால் கண்ணில் காயங்களோ அன்றி வேறு காரணங்களாலோ இத்திரவங்கள் கண்மணியினுள் அதிகமாகச் செல்கின்றன.

இதனாலே கண்கள் கலங்குகிறது. இன் காரணமாக கண்ணில் அழுத்தம் அதிகரிக்கிறது. இவ்வழுத்தத் தீசிரிப்பு காரணமாக பாரவை நரம்புகள், விழித் திரைபோன்ற பதுதிகள் இறுக்கமான நிலையை அடைகின்றன. இரத்த அணுக்கள் அழுத்தப்படுகின்றன. இதனால் நரம்பு முடிவிடங்கள் முதலில் தாக்கப்பட்டு படிப்படியாக அதிகரித்து இறுதியில் முற்றாக பாரவையை இழக்கும் தன்மை ஏற்படுகிறது.

இவ்வியாதி உள்ளவர்களுக்கு வைத்தியர் இரத்த அழுத்தத்தைக் குறைப்பதற்கு வைத்தியம் செய்வார்கள். இரத்த அழுத்தம் இல்லாதவர்களுக்கு சத்திருக்கிச்சை மூலம் கதிராளியின் பகுதியை சரிசெய்து திரவம் சீராக பரவுவதற்கு வழி செய்வார்கள். இதன் மூலம் பாரவை தெளிவாகும். ஆனால் அதிகமாக இந்நோயாளர்களுக்கு சத்திர சிகிச்சை செய்வதில்லை. பதிலாக திரவ மருந்துகளை உபயோகிக்க டாக்டர்கள் ஆலோசனை கூறுவார்..

ஓ

* 1886 இல் அவ்லேரியாவிற்கும் விக்டோரியாவிற்கும் இடையில் நடைபெற்ற கிரிக்கெட் போட்டியில் ஒரே ஒரு பந்து வீச்சில் 186 ஓட்டங்களைப் பெற்றுக் கொண்டனர். ஒரு அணியினர். காரணம், பந்து மரத்தில் தொங்கியது தான்!

* முகச்சவரம் செய்யப் பயன் படும் சேவிங் ரேசர் 1895 ம் ஆண்டு கிங் ஜி கில்லட் என்பவரால் கண்டு பிடிக்கப்பட்டது.

* கூட்டுப் புழுவை தேசிய சின்னமாகக் கொண்ட நாடு யப்பான், கதிர். சயேந்திரன். யாழ் இந்துக் கல்லூரி.

உடலில்

சேரும்

உலோகம்

ஈயம்! இது ஓர் உலோகப் பொருள். இதன் அளவு உணவில் அதிகமானால் உணவை நஞ்சாக்கி உயிரையும் குடித்து விடும் என ஆய்வாளர்கள் கூறுகிறார்கள். ஈய உலோகத்தை நாம் நேரிடையாகச் சாப்பிடுவதில்லை. ஆனால் காற்று மூலமாகவும், தண்ணீர் மூலமாகவும், உணவுப் பொருட்கள் மூலமாகவும் ஈயம் உடலுக்குள் சல்கிறது. நகரத்தில் உள்ளவர்கள் 0-03 மி. கிராம ஈயத்தைக் காற்றின் வாயிலாக இழுத்துக் கொள்கிறார்கள். கிராமத்தில் உள்ளவர்கள் 0.01 மி. கிராமம் மட்டுமே பெறுகிறார்கள். ஈயம் நம் உடலுக்குள் எப்படி நுழைகிறது? ஒருவர் ஒரு நாளைச்சு 15 சிராட்டு கைக்கிறார் என்று வைத்துக் கொள்வோம். அவர் 0.02 மி. கிராம ஈயத்தை விழுங்குகிறார் என்று பொருள். குடிதண்ணீர் மூலமாகவும் பல மில்லிகிராம ஈயம் உடலுக்குள் செல்கிறது.

நாம் உபயோகிக்கும் பொருள்களை உண்ணிப்பாகக் கவனியுங்கள். பற்பசை டியூப்கள் ஈயத்தால் ஆனவை. பல உணவு வகைகள் ஈயம் கலந்த தகரத்தில் அடைக்கப்பட்டிருப்பனவே. அழகு சாதனப் பொருள்கள் பல ஈயக் குழாய்களால் மூடப்பட்டனவை. மத்துள்ள ஈயட்டபாக்களில் அடைத்து வருகிறது.

முழுந்தை உணவுகள் பல டின்

— பாலா சங்குப்பிள்ளை

களில் அடைக்கப்பட்டு வருகின்றன. அச்சுக் கூடங்களில் உபயோகிக்கப்படும் அச்சு எழுத்துக்கள் ஈயத்தாலானவை. மருந்து மாத்தி ரைகள் ஈயத்தகடுகளில் அடைக்கப்பட்டு வருகின்றன. சமையலுக்கு உபயோகிக்கும் மஞ்சள் தாளில் சில பேர் ஈயக்குரோமேட்டைக் கள் ந்து விற்பனை செய்கிறார்கள். இது மட்டுமா? நம் உணவுப் பொருட்களில் பால் முட்டை இறைச்சி காய்கறி கள் தாவரங்கள் தானியங்கள் வாசனைப் பொருட்களிலும் மி. கிராம ஈனக்கில் ஈயச்சத்து இடம் பெற்றிருக்கிறது.

அடுத்த படியாக இந்த ஈயத்தால் நமக்கு என்ன கேட்டு கூன் உண்டாகின்றன என்பதை தெரிந்து கொள்வோம். மைய நரம்பு மண்டலம் இதனால் பாதிப்பட கிறது. நம் முடைய வளர்ச்சி குண்றி விடுகின்றது. இதனால் 'சிறுவர்களுக்கு நரம்பு மண்டல நோய்களும் மூளை நோய்களும் உண்டாகின்றன. அச்சுத் தொழிலில் ஈடுபட்டிருக்கும் ஆண் பெண் களுக்கு பெரும் பாதிப்பை உண்டாக்குகிறது. பெண்களுக்கு கர்ப்பச்சிதைவும் ஏற்படுகிறது. மலச்சிக்கல், பசியின்மை, அடிவயிற்றுவலி, இரத்தச் சோகை நோய், ஈருகளுக்குக் கேடு, பாரிச வாயு, கல்லீரல் அழற் சிஆகிய நோய்களும் உண்டாகின்றன,

எலும்புகளுக்கிடையிலுள்ள மற்றுமில் சிவப்பு அனுக்கள் உருவாவதை ஈயம் தடுக்கிறது. பூச்சி மருந்து தெப்பவர்களுக்கும், பெயின்ட் வேலை செய்பவர்களுக்கும் ஓவியர்களுக்கும் கூட ஈயத்தால் கேடு விளைகிறது. ஈயம் இரைப்பையாலும் குடல்களாலும் ஈர்க்கப்பட்டு திசுக்களுக்கும் சேதத்தை உண்டு பண்ணுகிறது. ஈயம் எலும்புகளில் சேர்ந்து கொண்டு பலவீனமான நேரத்தில் தீமைகளை செய்கிறது. ஈயத்தால் ஏற்படும் கேடுகளை நாம் எந்த வகையில் முறியடிக்கலாம்?

விற்றமின் சி சத்துள்ள காய்கறி கீரர பழங்களைச் சாப்பிட்டு ஈயத்தின் தீமைகளை விரட்டலாம். கல்சியம் பொஸ்பரஸ் துத்தநாகம்

அதிக முள்ள உணவுப் பொருள்களை அதிகம் சாப்பிட்டு ஈயத்தின் நங்கள்களை நசுக்கலாம்.

ஈயச்சத்துக்கள் கொஞ்சம் கொஞ்சமாக உடம்பிலிருந்து குறைக்க கல்சியம் மருந்துகளும் பொசுபரசு சேர்ந்த மருந்துகளையும் வைத்தியர்கள் கொடுக்கிறார்கள்.

ஈயத்தின் சங்காரத்தோம் வேண்டாம் என்று நினைப்பவர்கள் டின்டுணவுகளை அறிவே ஒதுக்க வேண்டும். சுத்தமான தன்னிரைக் காய்ச்சிக் குடிக்க வேண்டும். சுத்தமான காற்றை சுவாசிக்க வேண்டும். வாகனங்கள் அதிகமாக நடமாடும் சாலைப் புறங்களில் வீடுகளை அமைக்காமல் ஒதுங்கி வாழ வேண்டும். ஊட்டச் சுத்துள்ள உணவு வகைகளை உண்ணவேண்டும்,

○

யாழ் தோன்றிய கதை

தமிழ் மக்களிடையே முதன் முதலில் தோன்றிய யாழ் ‘வில் யாழ்’ என்பதாகும்.

பண்டைக் காலத்தில் காடுகளில் மாடுகளை மேய்த்த இடையன் ஒருவன், உள்ளே துளையுடைய குழுமமரக் கொம்பை வில்போல வளைத்து, மரநார்க் கயிற்றை நராபாகக் கட்டி அதிலிருந்து ஒசையழுப்பினான். அதன் வளர்ச்சியே வில் யாழ் ஆயிற்று.

இடையன் ஒருவன் தானே செய்த வில் யாழில் குறிஞ்சிப் பண்ணை வாசித்து மகிழ்ந்த செய்தியை கடியலூர் உருத்திரங்களணார் என்ற புலவர் பெரும்பாணாற்றுப் படை என்ற நூலில் எடுத்துக் கூறியுள்ளார்.

வரலாற்றுக்காலத்துக்கு முந்திய கண்டுபிடிப்பே வில் யாழ் ஆகும். இதை அடிப்படையாகக் கொண்டே பின்னாட், சீறி யாழ், பேரி யாழ், செங்கோட்டு யாழ், சோட யாழ் என்ற பல விதமான யாழ் கள் தோன்றின.

ஆயிரம் நரம்புகளைக் கொண்ட யாழ் கூட இருந்ததாம். அதற்கு ‘பெருங்கலம்’ என்று பெயர்.

இரத்த தானம்

மனிதனுக்கு இரத்தம் அவசியம், ஏனெனில் காற் றி லு ஸ் ளைக்ஸின் (Oxygen) என்கிற உயிர் வாயு எமது சுவாசப்பைகளை அடைந்ததும் அங்கிருந்து உயிர் வாயுவை இரத்தமே உடலின் சகல பகுதிகளுக்கும் கொண்டு செல்கிறது. இது தொடர்ச்சியாக நடைபெற நாலிட்டால் முச்சுத் திணறி நாம் இறந்து விடுவோம். நாம் உயிருடன் இருப்பதற்கு எமக்கு சக்தி (Energy) அவசியம். இதற்காகவே நாம் நாள்தோறும் இரண்டு மூன்று முறைகள் உண்ணு கின்றே நாம். இவை யாவும் இறுதியில் குளுக்கோசாக மாற்றப்படுகின்றது. இரத்தமே இதனை உடலின் சகல பகுதிகளுக்கும் கொண்டு செல்லுகின்றது. மீலும் உடலில் உண்டாலும் நச்சுக் கழி வெப் பொருட்களையும் இரத்தமே மீண்டும் காலி வருகின்றது.

குழந்தை தாயின் வயிற்றில் இருக்கின்ற பொழுது தாயின் இரத்தமே குழந்தைக்குத் தேவையான அனைத்தையும் வழங்குகின்றது. பின்னர் எமது எலும்பு மச்சைகளில் இரத்தம் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. இரத்தத்திலே செங்குருதிக் கலங்கள் (RBC) வெண்குருதிக் கலங்கள் (WBC) இரத்தம் உறையாக்கலங்கள் (Platelets) எனப்பல இருக்கின்றன. இதில் செங்குருதிக் கலமே பிரதானமானது. இதனுடைய இயற்கையான ஆயுட்காலம் 120 நாட்களாகும். நாம் விரும்பி யேயா விரும்பாமலோ இது உற்பத்தி செய்யப்பட்டு 120 நாட்களில் எமது மன்னீரில் அழிக்கப்பட்டு விடும். இவ்வாறு நாள்தோறும்

10 கோடி கலங்கள் வரை அழிக்கப்பட அதே அவை எண்ணிக்கை மீளாற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. இரத்த தானத்தின் போது வெளியேறும் செங்குருதிக்கலங்கள் மிக விரைவிலேயே எமது எலும்பு மச்சைகளில் மீளாற்பத்தி செய்யப்பட்டு விடும்.

நாம் தானமாகக் கொடுக்கின்ற அரைப்பைந். ஒரு பைந் இரத்தம் ஒரு காப்பிணித் தாயை, செப்ற்றில் மியாவால் பாதக்கப்பட்டிருக்கும் ஒரு குழந்தையை, காயமேற்படுகி ன்ற ஒரு சிறு பிள்ளையை, சில வேளைகளில் உங்களையே காப்பாற்றும். உங்களுக்கு உயிராபத் தான் திஹர் காபங்கள் நோய் ஸ் ஏற்படுகின்ற போது உங்களுக்கு இரத்த வங்கியினால் முன்னுரிமை கொடுக்கப்படும். உங்கள் மனைவி, பிள்ளைகள், தாய் சகோதரருக்கும் ஆபத்தான் வேளைகளில் முன்னுரிமை கொடுக்கப்படுகின்றது. மற்றும் உங்களுடைய உடல் நிறை (Body weight) இரத்த அழுத்தம் (Blood pressure) இந்தப் நிலைப் பாடு இரத்தத்திலே இரத்தசோகை (Anaemia) இரத்த சோகைக்கான காரணம் இரத்தத்தில் வேறு ஏதேனும் வியாதிகள் என்பன வைத்தி யரிவால் இரத்தம் தானமாகப் பெறப்பட முன்னர் பர்சோதிக்கப்படும். இதில் ஏதாவது ஒன்று, பல பிரச்சனைகள் இருந்தால் உங்களுக்குத் தேவையான வைத்திய ஆலோசனையும் வைத்திய உதவி களும் செய்து தரப்படும். நீங்கள் தானமாக கொடுக்கின்ற இரத்தம் உடனே மீவும் உற்பத்தி செய்யப்படும்.

18 வயது வந்த ஒள்வெளி

ஆனும் பெண்ணும் இரத்ததானம் செய்யலாம். மூன்று மாங்களுக்கு ஒரு முறை இரத்ததானம் செய்யலாம். 55 வயதாகும் வரை இரத்ததானம் செய்யலாம். கர்ப்பினித் தாய்மார்கள் பாலூட்டும் தாய்மார்கள் செங்கமாரி நோய் ஏற்பட்டவர்கள் இரத்ததோகை நோயுள்ள வர்கள் 45 Kg எடைக்கு குறைந்தவர்கள் இருதய நோயாளிலூ உயர் இரத்த அழுதம் உள்ளவர்கள் என்பவர்களிடம் இருந்து இரத்தத் தானமாகப் பெறப்படுவதில்லை.

இரத்தத்திலே நன்கு வகையான குறுப்பு (Group) இருக்கின்றது. இதனை A, B, AB, O, எனவும் கொலூம் 1. RH Positive (பொளிற்றின்) 2. RH Negative (நெக்கற்றின்) எனவும் உள்ளது.

குறுப்பு 'ஓ' இரத்தம் சுறக்குறையை 45 சதவீதத்தினருக்கும் குறுப்பு 'ஏ' இருப்பத்து ஐந்து சதவீதத்தினருக்கும் குறுப்பு 'பி' இருப்பது சதவீதத்தினருக்கும் குறுப்பு 'ஏபி' பத்து சதவீதத்தினருக்கும் 'ஓ' negative 2 - 5 சதவீதத்தினருக்கும் இருக்கின்றது. இரத்தகுறுப்பு தெரிந்திருப்பது முக்கியமாக ஏனெனில் 'ஓ'. குறுப்பு இரத்தம் பொது வழங்கியாகும். ஏனைய அவைத்துசூப்பினருக்கும் அவசரத்திற்கு ஏற்றப்படலாம். ஆணாலும் 'ஓ' குறுப்பு இரத்தம் உள்ளவர்களுக்கு 'ஓ' குறுப்பு இரத்தம் மாத்திரமே ஏற்றப்படலாம்.

'ஏ' குறுப்பு இரத்தத்தை 'ஏ' குறுப்பு இரத்தமின்னவர்களுக்கும் 'ஏபி' இரத்த குறுப்பு உடையவர்களுக்கும் மாத்திரமே ஏற்ற முடியும். ஜனையோருக்கு ஏற்ற முடியாது, ஏற்றினால் உயிராபத்து கூட ஏற்படலாம். இதே போன்று 'பி'

குறுப்பு இரத்தம் 'பி' குறுப்பு இரத்தமுள்ளவர்களுக்கும் ஏபிகுறுப்பு இரத்த முள்ளவர்களுக்கும் மாத்திரமே ஏற்றப்படலாம். 'ஏபி' குறுப்பு இரத்தம் 'பி' குறுப்பு இரத்தமுடையவர்களுக்கு மாத்திரமே ஏற்றப்படலாம். ஏனையோருக்கு ஏற்றப்பட முடியாது. 'ஏ' இரத்த குறுப்பு பின்னருக்கு ஏனைய அனைத்து குறுப்பு இரத்தமும் கேரும். ஏற்றப்படலாம். எனவே தான் இதனைபொது வாங்கி என அழைக்கப்படுகின்றது.

ஓ ('Negative') இரத்தமுள்ளவர்களுக்கு குறிப்பாக பெண்களுக்கு ஒ நேgative இரத்தம் மாத்திரமே ஏற்றப்படலாம். எனவே கான் இந்த 'ஓ' நெக்கற்றிவ் இரத்தகுறுப்பு இரத்தமுடையவர்கள் அவதானமாக இருப்பதாடு எவருக்கேனும் உயிராபத்தான நிலை ஏற்பட்டு 'ஓ' நெக்கற்றிவ் இரத்தம் தேவைப்படுகின்றபோது குறிப்பாக கர்ப்பினித் தாய்மார்களுக்கு இரத்தம் தானமாக செய்ய முன்வரவேண்டும், பெண்கள் திருமணமாகி தாயாகின்றபோது தமது இரத்தகுறுப்பைப் பரிசோதிக்கு அரியவேண்டும். 'ஓ' நெக்கற்றிவ் குறுப்பு இரத்தமுடைய பெண்களின் கணவன்மாரும் தமது இரத்தகுறுப்பைப் பரிசோதிக்கு குறிவது நல்லது. மனைவிக்கு 'ஓ' எந்தநிலை இரத்தமும் கணவனுக்கு வேறு குறுப்பு இரத்தமும் உள்ளவர்கள் குழந்தை பிறக்கின்ற போது கமகுத் தெரிந்த 'ஓ' நெக்கற்றிவ் இரத்தமுடையவர்களை இரத்ததானம் செய்வதற்கு முன்கூட்டியீ ஏற்பாடு செய்து வைத்துக் கொள்வதன்மூலம் பிரசவத்தின் போது தாய்க்கும் குழந்தைக்கும் ஏற்படக் கூடிய உயிராபத்தத்தைக் கவர்க்கலாம்.

இரத்ததானம் செய்பவர்களுக்குக் கிடைக்கும் இன்னுமொரு நன்மை இதுவாகும். அதாவது நீங்கள் இன் ணொருவருடைய உயிரை நாப் பதற்காகச் செய்கின்ற இரத்ததானத்தின் போது உங்களுடைய உயிரைக் காப்பாற்றுவதற்குத் தேவைப்படும் உங்களுடைய இரத்த குறூப் பரிசோதித்து அறியப்படும், இரத்த குறூப் தெரிந்திருப்பதனால் விபத்துக்கள், காயங்கள் உயிராபத்தக்கள் ஏற்படுகின்றபோது அனாவசியமாக நேரம் வீணாக்கப்பட்டு உயிர்

ராபத்து மேலும் ஏற்படுவது தவிர்க்கப்பட்டு இரத்தம் உடனடியாக ஏற்றப்பட்டு உயிர் காப்பாற்றப்படும். நல்ல இரத்த உற்பத்திக்கு இரும்புச்சத்து, புரதச்சத்து, விற்றமின் C, விற்றமின் பிசத்து, கல்சியசத்து, என்பன அடிப்படை மூலப்பொருட்களாகும். எனவே இரும்புச்சத்து செறி வாக வள்ள கீரை வத்தைளை முருங்கயிலை, சண்டியிலை, அகத்தி, தவசிமூருங்கை, முரைக் கீரை, பொன்னாங்காணி என நாள்கேளாறும் ஒன்றே நன்றன உண்ண வேண்டும்.

O



பாரதி

சின்னப்பயல்!

கவியரசர் பாரதியார் எட்டயபுரம் ஆஸ்தானக் கவியரசராக இருந்த சமயம்.

சபையில் இருந்த காந்திமதிநாதன் என்பவருக்கு பாரதி மீது எப்போதுமே அடங்காத துவேஷம்.

ஓரு தடவை சபையில் பாரதியாரை அவமானப்படுக்கினினைத்த காந்திமதிநாதன் பாரதியாரை நோக்கி “ ஐயா கவிஞரே, நான் ஓர் ஈற்றழி தநகிற்றன். அதை வைத்து ஒரு கவிதை இயற்றுவீரா? ” என்று கேட்டார்.

“ இயற்றுகிறேன் ” என்றார் பாரதி.

“ பாரதி சின்னப்பயல் ” என்பது ஈற்றழி. “ எங்கே கவிதை புனையும் பார்க்கலாம் ” என்றார் காந்திமதி, நாதன்.

பாரதி சற்றும் தயங்காமல் ஒரு கவிதையை இயற்றி னார். அதன் ஈற்றழி இந்த விதமாக இருந்தது.

“ காந்திமதிநாதனை ‘ பார ! அதி சின்னப்பயல் ’ ”

காந்திமதிநாதன் பாரதியைச் சின்னப்பயலாக நினைத்தார். பாரதியோ காந்திமதிநாதனையே சின்னப்பயல் ஆக்கிவிட்டார்.

நாட்டில் தேர்தல்கள் நடக்கும் போது வேட்பாளர்களுக்கு உயிராபத்தும் ஏற்படக் கூடுமென்பதை நாம் நன்கு அறி வேரம். தி. மு. க. தலைவர் அப்படி ஒரு ஆபத்தில் சிக்கி, மயிரிகழுயில் தப்பிய கலையை அவரே தமது ‘நெஞ்சுக்கு நீதி’ என்ற நாலில் கூறுகிறார்:

தேர்தலில் உயிராபத்து

1967 ம் ஆண்டு பொதுத் தேர்தலின் முதற்கட்டாக 15- 2-67 ஆம் நாள் சென்னையில் வாக்குப் பதிவு நடைபெற்றது. அதற்கு முதல் நாள் இரவு சென்னை நகரில் இரு பாரானுமன்றத் தொகுதிகளிலும் உள்ள எல்லா சட்டப் பேரவைத் தொகுதிகளுக்கும் சென்று கழக த் தொகுதி நாண்டரி கலை மன்றத்தில் விட்டது, தியாகராய நகர்த் தொகுதியில் சில முடிவுகள் செல்வர் மா.பொ.சி அவர்களின் தேர்தல் அலுவலகத்திற்கு இரவு பதினொரு மணிக்கு வந்தேன்.

அப்பொது மூன்று கார்கள் என்காரைத் தொடர்ந்து வந்து வேறு ஒர் இடத்தில் நிறுத்தப்பட்டதை நான் கவனித்தேன். எனினும் ஆதனை அதி கமாகப் பொருப்படுத்தவில்லை. பிறகு, அங்கிருந்து மயிலாப்பூர்த் தொகுதியில் அரங்கண்ணல் அவர்களின் தேர்தல் அலுவலகம் சென்றேன். அங்கே தோழர்கள் டி. கே. கபாவி, வேலு முதலிய நண்பர்களுடன் நிலைமைகளை விவாதித்து விட்டு இறுதி யாக நான் போட்டியிடும் சைகாப்பேட்டைத் தொகுதிக்கு கோட்டேருவழியாகச் செல்லத் தொடங்கினேன். நான் தியாகராய் நகரில் கண்ட அதே மூன்று கார்களும் என் காரைத் தொடர்ந்து வந்து கொண்டிருந்தன. என் காரில் காஞ்சி

மணி மொழியார், வெங்கிடங்கால
சந்தானம், வாழைக்கனர் ராஜ
கோபால் ஆகியோர் இருந்தனர்.

கோட்டுரில் மாநகராட்சி மகப் பேறு இல்லத்திற்கு உண்ணால் என்காரை நிறுக்கி அருகேயுள்ள தேர் தல் அவுவலகக்குரிக்குச் செல்வது நிர்குக் கீழே இறங்கினோம். அதற் குள் எங்களைத் தொடர்ந்து வந்து கொண்டிருங்க முன்று கார்களிலு மிருந்து பளபளக்கும் பயங்கர ஆய தங்களுடன் கொலை வெறிக் கூச்சம் போட்டுக் கொண்டு குண்டாக்கள் பலர் குதித்தோடி வந்தனர். மனிமொழியார் சந்தானம் ராச கோபால் ஆகிய மூவராலும் கட்டாயமாக மகப்பேறு மருத்துவமனைக்குள் நான் தள்ளப்பட்டேன். மருத்துவமனையின் கதவுத் தாழி ட்டுக் கொண்டு அந்த குண்டாக்களை தீட்து நின்றார் மூவரும், அதற்குள் கட்டுவகள் நொறுங்கின.

மருந்துவ மனையில் இருந்த வர்கள் போலீசுக்கு போன் மூலம் தகவல் தொழித்தனர். அதற்குள் ஒர் இளம் சுழசுத் தோழன் என்னைக் கொல்லைப் புறமாக இழுத்துக் கொண்டு அந்தக் காரிருளில் ஒடினான். குய்யோ! முறையோ! என்று ஓரே சப்தம். என் காலில் முட்கள் ஏறின. வெட்டு! குத்து! விடாதே பிடி! என்று காட்டுக் கூச்சல்! அப்பப்பா! அந்தப் பயங்

கர இரவை இன்றைக்கு நினைத் துக் கொண்டாலும் தாக்கம் வருவதில்லை. முதியவர் மணிமொழி யார் முறுச்சேறிய காளைபோல் அந்த மூடர்களை எதிர்த்து நின்ற காட்சியை எப்படி மறக்க முடியும்?

எதிரிகளின் தாக்குதலைச் சமாளிக்க முடியாமல் கதவு நொறுக்கப்பட்டவுடன் மணிமொழிபாரும் மற்றவர்களும் என்னைக் காப்பாற்றக் குடியாய்த் துடித்து அந்தப் பயங்கர இருளில் கலைஞரே! கலைஞரே, என் று கத்துகிறார்கள். என்னை அழைத்துக்கொண்டு ஒடுகிற இளைஞரேனா என் வாயை பொத்திக் கொண்டு தேம்பித்தேம்பி அழுகிறான். முரடர்களின் கொலை வெறிக் கூச்சல் நாலா பக்கமும் கேட்கி றது. கழுக இனை என்னை ஒரு குடிசைக்குள் இழுத்துச் செல்கிறான். அந்தக் குடிசையில் ஒரு வாலிபன், அவர் மனைவி, அவர்களின் பச்சிளங்குழுந்தை, மினுக் மினுக்கென்று ஏரியும் ஒரு சிறிய விளக்கு.

அந்த வாலிபன் பெயர் சாரங்கள். நான் உள்ளே வந்ததும் குடிசைக் கதவு தாழ்போடப்பட்டது. அழைத்து வந்த இளைஞர்களைவில்லை வழியாகப் போய் விட்டான். என்னை அங்குள்ள ஒரு கயிற்றுக் கட்டிலின் கீழ் படுக்கவைத்து பழந் துணிகளைப் போட்டு முடிவிடுகிறார்கள் அப்போது குழந்தை அழுத்தொடங்குகிறது. அதே நேரம் பக்கத்தில் உள்ள குடிசைகளில் நான் இருக்கிறேனா என்று குண்டர்கள் ஊளையிட்டுக் கொண்டு சோதனை நடத்துகிறார்கள். குடிசைகளின் கூரைகளில் தடிகொண்டு தாக்குகிறார்கள். சரமாரியாகக் கற்கள் விழும் ஒசை! அய்யோ! அய்யோ! என்ற தாய்மார்களின்

சப்தம்!

அந்த நேரத்தில் தான் நான் இருக்குமிடத்தில் குழந்தை அழுகி றது. உடனே அதன் தாய் குழந்தையின் வாயை முடிக்கொள்கிறாள். அய்யோ வேண்டாம்! குழந்தையைத் தொந்தரவு செய்யாதீர். கள்! என்று நான் கெஞ்சுகிறேன். அந்தத் தாய் என் பேச்சைக் கேட்கவில்லை, அந்தச் சகோதரி என்மீது காட்டிய பாசத்தை வாழ்நாள் முழுவதும் என்னால் மறக்க முடியாது. குழந்தையின் வாயைப் பொத்திய கையை எடுக்கவே இல்லை. சாரங்கனும் என் அருகிலேயே உட்கார்ந்து கொண்டு பதைபதைப்பாக மூச்ச விடுவது என்காதில் விழுகிறது.

வெளியில் என்ன நடக்கிறது? மணிமொழியார் சந்தானம் ராசகோபால் என்ன ஆனார்கள்? ஒங்குமே புரியவில்லை. கடைசியாகக் குண்டர்கள் நானிருக்கும் குடிசைக்குள் நுழைந்து விட்டால் நான் ஒரு கறுப்புக் கந்தல் துணியுடன் வேறு பக்கமாக இருளில் மறைந்து ஓடவும் நண்பர் சாரங்கள் திட்டம் போட்டு, அதற்கேற்ப என் உடை. களையும் மாற்றி வைத்து விட்டார். அதே பதைப்படுன் நன்னிரவிலிருந்து விடியற்காலை ஐந்து மணி வரையில் அந்தக் குடிசைக்குள் இருக்கின்றேன்.

இதற்கிடையில் வீட்டார்கள் கதறியிருக்கிறார்கள். அண்ணா நாவலர் இரவு முழுவதும் தூங்கவில்லை. அவர்களது எந்த முயற்சிக்கும் அன்றையபோலீஸ் அதிகாரிகளிடமிருந்து என்னைப்பற்றிய எந்தத் தகவலும் கிடைக்கவில்லை. அண்ணா விழிகளில் நீர் வழிந்து கொண்டேயிருந்ததாம். விடியற்காலை ஐந்து மணிக்குக் குடிசைக்கு வெளியே இரண்டு

டொரு போலீசாரின் பூட்டஸ் ஒவி கேட்டது. நடிப்பிசைப் புலவர் கோ. ஆர். ராமசாமி அவர்களின் குரல் கேட்டது. அவருக்கே உரிய இனிய சாரீரத்தில் மூனா காணா! என்று உரத்த குரல் எழுப்பிக் கூப்பிட்டார். பிறகு குடிசையிலிருந்து வெளியே வந்தேன். நடி கமணி நாராயணசாமி முரசொலிமாறன் மைனர் மோசஸ் அரங்கன்னல்டி கே கபாலி பரிமளம் இளங்கோ ஆனந்தம் மற்றும் கழகத் தோழர்கள் இருந்தனர். அங்கிருந்து புகார் கொடுக்க அடையாறு காவல் நிலையத்துக்குச் சென்றோம்.

நான் உயிர் பிழைக்கு வந்த

மறு நாள் சாரங்கனையும் அவரது மனைவியையும் வீட்டுக்கு அழைத்து வந்தேன். சாரங்கனின் மனைவியின் காலில் என் மதை விழுந்து ‘தாவிபாக்கியம் கொடுத்த தாயே! என்று நன்றி செலுத்திய நிகழ்ச் சியை எப்படி விபரிப்பது? அண்ணா அவர்கள் சாரங்கனையும் அவர் மனைவியையும் அவர் இல்லத்திற்கு அழைத்து அண்ணியாரின் கையால் சாரங்கன் துணைவிக்குப் புடவை களைப் பரிசாக வழங்கினார் ‘என் தம்பியைக் காப்பாற்றினாய் அப்பா’! என்று சாரங்கனத் தட்டிக் கொடுத்தார் அண்ணா தழு முத்த குரலில். O

துடைப்பது எவர் சப்பாத்தை?

அமெரிக்காவின் ஐனாதிபதியாக இருந்த ஆபிரகாம் லிங்கன் மிகவும் எளிமையாக வாழும் வழக்கமுள்ளவர்.

அவர் ஐனாதிபதியாக இருந்த சமயம் ஒரு கோடைவரர் லிங்கனைச் சந்திப்பதற்காக அவருடைய இல்லத்துக்கு வந்தார்.

அப்போது லிங்கன் தமது பூட்டஸ்களைத் துடைத்துக் கொண்டிருந்தார்.

அந்தக் காட்சியைக் கண்டு ஆச்சரியப்பட்ட கோடைவரர் கேளி யாக “என்ன ஐனாதிபதி அவர்களே, உங்கள் பூட்டஸ்களுக்கு நீங்களே பாலிஷ் போட்டுக் கொண்டிருக்கிறீர்களே?” என்று கேட்டார்.

“நீங்கள் இந்த மாதிரி செய்வதில்லையா? அப்படியானால் வேறு யாருடைய பூட்டஸ்களுக்கு நீங்கள் பாலிஷ் போடுவீர்கள்” என்று லிங்கன் கேட்டார்.

கோடைவரர் வாயே திறக்கவில்லை.

குவேக்கர் குழுமாக்ன. சீவகாருண்யம்

உலக சமாதானத்தை ஏற்படுத்துவதற்கான சர்வதேச சங்கங்கள் ஆரம்பிக்கப்படுவதற்கு முன்னோடி யாக விளங்கியவர்கள் குவேக்கர் குழுவினர். கி.பி பதினேழாவது நூற்றாண்டில் தோன்றிய இவர்கள் “நன்பார்கள் சங்கம்” என்றும் “சத்தியத்தின் சிஞ்சிதர்கள்” என்றும் தங்களை அழைத்துக் கொண்டு மக்களிடையே சமாதான எண்ணங்களைப் பரப்பினார்கள். முதன் முதலில் குவேக்கர் குழுவை ஸ்தாபித்த வர் ஜோஜ் போக்ஸ் (George Fox) என்பவர். இவர் தன் கொள்கை களுக்காக பல விதமான துண்பங்களை அடைந்தார். பலதடவை சிறை சென்றார்.

1660ம் ஆண்டு இவரும் இவரோடு சேர்ந்த பதினேரு குவேக்கர்களும் சேர்ந்து தங்கள் கொள்கை விளக்க சமாதான அறிக்கை ஒன்றை வெளியிட்டார்கள். இவ் அறிக்கை சமாதான இயக்கத்தின் சரித்திரத் தில் பிரசித்தி பெற்றது. இதில் இவர்கள் உலக சமாதானத்திற்கு பங்கம் விளாவிக்கக் கூடியதான் இரகசியச் சூழ்சிகள், பகிரங்கச் சண்டைகள், பரல்பர சந்தேகங்கள், பொறாமைகள் ஆகிய அனைத்தையும் வன்மையாக எதிர்வு கூறி இருந்தார்கள். இந்த அறிக்கையைத் தொடர்ந்து பல அறிக்கைகள், துண்டுப்பிரசரங்கள், நூல்கள் வெளிவரத் தொடங்கின. ஒவ்வொரு மனிதனுடைய உயிரும் புனிதமானது. மறைவான ஒரு சக்தி அதனை இயக்குவிக்கிறது. அதனை அடக்கி வைப்பதற்கோ அழிப்பதற்கோ யாருக்கும் உரிமை இல்லை. அஹி ம்சை முறையில் தான் மனிதர்கள்

ஞடைய விவகாரங்கள் கவனிக்கப்படல் வேண்டும். இம்மாதிரியான கருத்துக்கள் மேற்படி வெளியீடுகளில் காணப்பட்டன. இந்தக் குவேக்கர்கள் தங்கள் கொள்கைகளுக்காக எல்லாவித துண்பங்களையும் புனிசிரிப்போடு ஏற்றுக் கொண்டனர்.

இந்தக் குழுவைச் சேர்ந்த வில்லியம் பென் (William Penn) என்ற அமெரிக்கர் 1694ம் ஆண்டு சமாதானத் திட்டமொன்றை தயாரித்து வெளியிட்டார். இதன்படி ஐரோப்பாவிலுள்ள அரசர்கள் எல்லோரும் ஒன்று சேர்ந்து சர்வதேச ஸ்தாபனம் ஒன்றை நிறுவுதல் வேண்டும். இதில் குறைந்தது தொண்ணாறு பிரதிநிதிகள் இருக்க வேண்டும். வருடத்திற்கொருமுறையாவது கூடி தங்கள் பிரச்சினைகளைத் தீர்த்துக்கொள்ளல் வேண்டும் என்று கூறப்பட்டுள்ளது.

உலக நாடுகளின் சமாதானத்தை உருவாக்க சர்வதேசிய சமாதான சங்கங்கள் ஆரம்பிக்கப்படுவதற்கு முன்பே ஆரம்பிக்கப்பட்டு சமாதானத்தின் முன்னோடி யாக விளங்கும் குவேக்கர் குழுவில் இன்று உலகின் பல நாடுகளைச் சேர்ந்த அறிஞர்கள் அங்கம் வகிக்கிறார்கள். உலக நாடுகளின் பிரச்சினைகளைத் தீர்க்க தங்களால் இயன்ற பங்களிப்பை ஆற்றி வருகிறார்கள். இலங்கைப் பிரச்சினையிலும் குவேக்கர் குழுவினர் சமாதான பேச்சு வார்த்தைகளை மேற்கொண்டு இருந்தனர் என்பது குறிப்பிடத் தக்கது.

விடை தெரியுமா?

சென்ற இதழ் போட்டி முடிவுகள்

(1) 7 மைல்களை மனிதன் நடக்க (மணிக்கு 3 மைல் வேகத்தில்) 2 மணி 20 நிமிடம் எடுக்கும். எனவே நாய் 2.20 மணியில் மணிக்கு 8 மைல் வேகத்தில் $18\frac{2}{3}$ மைல்கள் போய் வந்திருக்கும்.

(2) — 16. ($2 \times 2 = 4$; $3 \times 3 = 9$; $4 \times 4 = 16$; $5 \times 5 = 25$)

(3) — 190 தடவைகள். ($19 + 18 + 17 + 16 + 15 + 14 + 1 + 12 +$
 $11 + 10 + 9 + 8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$)

(4) $36'' \times 24''$ குட்டேஸ் ஒன்றை வாங்கி அதனுள் மூலை விட்ட மாக வாளை வைத்து எடுத்துச் சென்றார்.

(5) 79 ஆண்டுகள் (0 ஆண்டென்று ஒன்றில்லை)

(6) 4 நிடங்கள்.

(7) 72 சதுர மீற்றர்

(8) 7 ரூபா

(9) 20 தடவைகள்

(10) 5 ஆவது இதழ்

இம்முறை ஒருவருமே 10 வினாக்களுக்குச் சரியான விடை எழுத வில்லை. எட்டு வினாக்களுக்கு மட்டும் 11 பேர் சரியான விடைகளை எழுதியிருந்தார்கள். அவர்களில் நால்வரை அதிர்ஷ்டம் பார்க்கும் முறையில் தெரிவு செய்து பரிசுத் தொகை பகிர்ந்து வழங்கப்படுகிறது.

பரிசு பெறுவோர்:

1. செல்வன் சிவலிங்கம் சுதாகர், கொக்குவில் இந்துக் கல்லூரி.
2. செல்வன் சிவநேசன் பிரபாகரன், யூனியன் கல்லூரி.
3. செல்வன் சோ. ஜெயக்காந்தன், யாழ்ப்பாணம்.
4. செல்வன் துரைசிங்கம் ஜெயந்தன், யாழ் இந்துக் கல்லூரி.

இவ் ஆண்டும் வினாடி
வினாப் போட்டி உண்டு

பரிசு ரூபா

300/-

பொது அறிவுப் போட்டி தெரிவுப் போட்டி -2

- அறிவுக் களஞ்சியத்தின் இரண்டாவது ஆண்டு நிறைவையொட்டி மாபெரும் வினாடி வினாப் போட்டி இம்முறையுமண்டு.
- அதில் கலந்து கொள்ள வேண்டுமாயின் சென்ற இதழில் வெளி வந்த போட்டிக்கு விடை எழுதியது போன்று இந்த இதழில் வெளி வந்துள்ள போட்டி வினாக்களுக்கும் விடைகளை எழுதி அனுப்புகின்றன. இரண்டு போட்டிகளிலும் பங்குபற்றியவர்களிடையேயிருந்து வினாடி வினாப் போட்டியில் பங்குபற்றுவார்கள் தெரிவு செய்யப் படுவார்கள்.
- ஒவ்வொரு தெரிவுப் போட்டிக்கும் தனித்தனியாக ரூபா 100/- பரி சுகரும் உண்டு.
- போட்டி விடைகளுடன் உங்கள் பெயர், முகவரி, மாணவராயின் பாடசாலைப் பெயர் ஆகியவற்றைத் தெளிவாக எழுதி அனுப்பத் தவற வேண்டாம்.
- தெரிவாவோர் போட்டிக்கு அழைக்கப்படுவார்கள். பரிசுகள் பெறுவார்கள்.
- போட்டி 2ன் முடிவு திகதி 20- 12- 94. ஆசிரியர், அறிவுக்களஞ்சியம் 226, காங்கேசன்துறைச் சாலை, யாழ்ப்பாணம்.

தெரிவுப் போட்டி - 2. வினாக்கள்

1. 'உமல்' என்பது யாது?
2. பிறப்பிலிருந்து இறப்பு வரை நம் உடலிலுள்ள எந்தப்பகுதி வளர்ச்சியடைவதில்லை?
3. மோர் புளிப்பாக இருப்பதற்குக் காரணமான பொருள் யாது?
4. லோக்சபா, காங்கிரஸ், டயட், எண்பவை எதனைக் குறிக்கின்றன?

5. ஜேம்ஸ் சிம்சன் என்ற பிரித்தானிய விஞ்ஞானியின் மருத்துவக் கண்டுபிடிப்பு யாது?
6. 'சாகுந்தலம்' என்ற வடமொழிக் காவியத்தை தமிழில் பாடிய சமுத்து எழுத்தாளர் யார்?
7. காவிதா சியா, தான்ஸி சில்லர், பெனாசீர் பூட்டோ வரி சையில் இன்று சேர்க்கக் கூடியவர் யார்?
8. புவியுச்சி மாநாட்டில், செயற்றிட்டம் 21 அல்லது அஜஸ்டா 21 என்பது எதனைக் குறிக்கின்றது?
9. ஆங்கிலத்தில் வெளிவந்துள்ள 'செங்கை ஆழியானின்' நாவல் எது?
10. யாழ்ப்பாணத்துக்கும் காங்கேசன்துறைக்கும் இடை நடுவில் 'இடையம்' ஆக வரும் ஊர் எது?

கணித விநோதம்

1	×	8	+	1	-	9
12	×	8	+	2	-	98
123	×	8	+	3	-	987
1234	×	8	+	4	-	9876
12345	×	8	+	5	-	98765
123456	×	8	+	6	-	987654
1234567	×	8	+	7	-	9876543
12345678	×	8	+	8	-	98765432
123456789	×	8	+	9	-	987654321

அறிவுக் களஞ்சியம் - 28

1 - 1 - 95 ல் வெளிவரும்.

அறிவுக் களஞ்சியம் - 27. யாழ்ப்பாணம், காங்கேசன்துறைச்சாலை, 226 ஆம் இலக்கத்திலுள்ள ஆனந்தா அச்சகத்தில் அச்சிட்டு வெளியிட்டவர் தி. ச. வரதராசன் நவம்பர் 94.

- * திருமதி சந்திரிகா குமாரணதுங்கா இலங்கையின் நாலாவது ஜனத் திபதியாகவும், முதலாவது பெண் ஜனத் திபதியாகவும் தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளார். சுமார் 20 லட்சம் அதிகப்படியான வாக்குகள் பெற்றது, பெரும் சாதனை என்று அரசியல் அவதானிகள் கருத்து தெரிவித்துள்ளனர்.
- * ஜனத் திபதி தோதவில் சந்திரிகா 47,09,250, சிறிமா 27,15,283, ஹட் சன் 5836, ஹரி சந்தி திரி 32651, ரண்சிங்க 22782, கலப்பதி 22749 வாக்குகள் பெற்றுள்ளனர்.
- * '20 ம் நூற்றாண்டின் மாபெரும் இராணுவத் தலைவர்களில் ஒரு வராக தமிழீழ விடுதலைப் புலிகளின் இயக்கக் குதலைவர் வே.பிரபாகரன் தமிழை நிலைநாட்டி உள்ளார்' இவ்வாறு லங்கா காடியன் பத்திரிகையில் கமந்திரா போஸ் தெரிவித்துள்ளார்.
- * வடக்கு, கிழக்கு யுத்தத்துக்கு பேச்சுவார்த்தை மூலம் அரசியல் தீர்வு காணப்படுவதையே 65.9 சத வீதமானார் விரும்புகின்றனர் இராணுவத் தீர்வை 21 சத வீதத்தினார் விரும்புவதாக 'சன்னடே ஜலன்டும்' இன்றை நாசனல் பிரைவேட் நிறுவனங்களும் சேர்ந்து நடாத்திய, ஆய்வு மூலம் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது.
- * இனப்பிரச்சினைக்கு அமைதித் தீர்வு காண்பதற்கு எடுக்கப்படும் முயற்சிகளுக்கு அமெரிக்கா, பிரிட்டன், ஜோமனி, பிரான் ம் ஆகிய நாடுகள் ஆதரவு தெரிவித்துள்ளன.
- * சிறு படகுகளில் இத்தாலிக்குச் செல்ல முயன்ற 140 இலங்கையர்களை செய்யப்பட்டுள்ளனர். இவர்கள் ஒவ்வொருவரும் இலங்கை முகவருக்கு இரண்டரை லட்ச ரூபாவைச் செலுத்தியுள்ளனர் என்று தெரிவிக்கப்படுகிறது.
- * வெற்றிலைக்கேணி கடற்பரப்பில் புலிகள் இரண்டு பாரிய கப்பகல் மீது தாக்குதல் நடத்தியுள்ளனர். 'ஏசியன் டிரேடர்' என்ற கப்பலில் இருந்து புலிகள் நூலை ராடர், தொலைத்தொடர்பு சாதனங்களைக் கைப்பற்றியுள்ளனர்.
- * யாழ் பொது நூலகத்தை புனரமைக்க பத்துக்கோடி ரூபா அரசாங்கம் ஒதுர்கியுள்ளது என்று தெரிவிக்கப்படுகிறது. நூலகப் புனரமைப்புக்கு மூவர் கொண்ட குழுவும் நியமிக்கப்பட இருக்கிறார்களார்.
- * அரசாங்கம் 2 பெரிய ரஷ்ய கப்பல்களையும், 3 புத்தம் புதிய ஹெவிகளையும் கொள்ளிற்றல் செய்யுள்ளது. மக்ஸிரவில் இவை இலங்கைக்கு கொண்டு வரப்படும் என்று தெரிவிக்கப்படுகிறது — மனிசேஷன்..

வரதர் எழுதிய

பாரதக் கதை

- ० இணங்கள் முதல் பெரியவர்கள் வரை
எல்லோரும் படிக்க வேண்டிய நூல்
- ० மிகச் சுவையாக எழுதப்பட்டிருக்கிறது

எல்லாப் புத்தகங்களிலும் கிடைக்கும். ரூபா 80/-

தொகையாகப் பெற:

ஆனந்தா புத்தகங்கள், யாழ்ப்பாணம்.

வரதர் கதை மலர்கள்

- | | | |
|--------------------------------|-------------------|---------|
| 1. அவன் பெரியவன் | அனு. வெ. நாகராஜன் | ரூ 12/- |
| 2. இராமன் கதை | "மபந்தன்" | ரூ 12/- |
| 3. போக்கிரி முயலரின் சாகசங்கள் | "சௌக்கன்" | ரூ 12/- |
| 4. வேப்ப மரத்தடிப் பேய் | சி. சிவதாஸன் | ரூ 12/- |
| 5. எதந்திரமாய்ப் பாடுவேன் | "திருச்செந்தூரன்" | ரூ 12/- |