

இயல்களாந்தியம்



34

இருதர் விவரியடு

குபா. 15/-

திருக்குறள் முத்துக்கள்

கல்லா ஒருவன் தகைஞம் தலைப்பெய்து

சொல்லாடச் சோர்வு படுஞ் (405)

(கல்வி கற்காத ஒநுவஞ், கற்றவர்போலத் தண்ணை மதிக்குக் கொண்டு சொல்லாடினால் அவனிடம் இப்புராக இருந்த மதிப்புக் கெடும்)

கவலை

தொட்டதற்கெல்லாம் கவலைப்படுவது சிலருடைய வழக்கம்.

சிறிய சிறிய விஷயங்களையெல்லாம் ‘இப்படியாகுமோ, அப்படியாகி யுமோ’ என்று கற்பனை செய்து கவலைப்படுவார்கள்.

எந்தப் பிரச்சனையானாலும் ‘ஆகமிஞ்சிப் போனால் என்ன நடக்கும்’ என்பதை நிதானமாகச் சிந்தித்துப் பார்த்தால், ‘சரி, இவ்வளவு தானே!’ என்று மனதைத் தேற்றிக் கொள்ளலாம்.

சும்மா ஒபாமாச் கவலைப்பட்டுக் கொண்டிருந்தால், அதனால் அங்கரி, தலைவரி போன்ற உடல் நலக்கேடுகள் வரும். உங்களுடைய தோற்றும் கவர்ச்சியை இழக்கும். உங்கள் நன்பார் உங்களை விட்டு விலகி விடுவார்கள்.

கவலை என்பது நீங்களாக உங்கள் மனதில் ஏற்படுத்திக் கொள்வதுதான். உங்கள் மாத்தை உங்கள் அறிவினால் கட்டுப்படுத்திக் கொள்ளுங்கள்.

வணக்கம்

அறிவுக் களஞ்சியத்தின் 34 ஆவது இதழ் உங்கள் கைசளில் இருக்கிறது.

இந்த இதழ் வழக்கத்துக்கு மாறாக உருவத்தில் மட்டுமன்றி உள்ளடக்கத்திலும் வித்தியாசமாக அமைந்திருப்பதைக் காண்கிறீர்கள்.

உருவத்தில் ஏற்பட்ட மாறுதலுக்கு கடதாசித் தட்டுப்பாட்ட காரணம். ஆயினும் இந்த உருவ அமைப்பும் கவர்ச்சிகரமாகவே இருப்பது போலத் தோன்றுகிறது.

உள்ளடக்கத்தில் ஏற்பட்டுள்ள மாறுதலுக்கு வாசகர்களின் கருதுக்களே காரணமாயிற்று.

‘அறிவுக் களஞ்சியம் கிட்டத்தட்ட ஒரு பாட நூல் போல அமைந்திருக்கிறது’ என்று பல வாசகர்கள் அதை ஒரு குற்றம் போலகீவ தெரிவித்தார்கள்.

பாட நூல் போல இருந்தால் அதுவும் சிறப்புத்தான். ஆயினும் ஒரு கஞ்சிகையானது வாசிப்பதற்குச் சற்றே சுவையாகவும் அமைய

வேண்டுமென்ற வாசகர்களின் கருத்திலும் நியாயம் இருக்கிறது. எனவேதான் இந்த இதழில் அப்படியான — சுவையாகவும் பொது அறிவுக்கு உதவக் கூடியதுமான விடையங்களையும் சேர்த்திருக்கிறோம்.

அறிவுக் களஞ்சியத்தின் விலையை ரூபா 10/- க்கு மேல் அதிகரிப்பதில்லை என்று உறுதியாகத் தீர்மானத்திருந்தோம்.

ஆனால் சந்தர்ப்ப சூழ்நிலைகள் எமது தீர்மானத்தை உடைத்து விட்டதைக் கவலையுடன் தெரிவித்துக் கொள்கிறோம்.

இந்த இதழிலிருந்து பிரதியின் விலையை ரூபா பதினெண்தாக அதிகரித்திருக்கிறோம். வாசகர்கள் ஏற்றுக் கொள்வார்களென்ற நம்பிக்கை உண்டு.

இந்த இதழ் குறித்த உங்கள் கருத்துகளை அவசியம் எழுதுங்கள்.

— வரதார்

அறிவுக்களஞ்சியம் 34 யாழ்ப்பாணம், காங்கேசன் துறைச்சாலை 226, ஆம் இலக்க ஆனந்தா அச்சகத்தில் அச்சிட்டு வெளியிட்டவர் தி. ச. வரதராசன், ஒக்டோபர் - 95

புலிகள்

காடுகளில் வாழும் புலிகளைப்பற்றி நாம் பெரும்பாலும் அறிந்திருக்கிறோம். மிருகக் காட்சிக் சாலைகளிலும், ‘சேர்க்கல்’ நிகழ்ச்சிகளிலும் பலர் புலிகளை நேரில் பார்த்து மினக்கிறோம்.

புலிகள் ஆசியாக் கண்டத்துக்கு மட்டுமே உரித்தான் விலங்குகள். வேறு எந்தக் கண்டத்திலும் புலிகள் வாழ்வதாக தெரியவில்லை.

சுமத்திரா, யாவா, பாலித் தீவுகளிலும் இந்தியா, மலேசியா, இலங்கை, தாருக்கி முதலிய பிற ஆசிய நாடுகளிலும் புலிகள் வாழ்கின்றன.

வட இந்தியக் காடுகளில் செிக்கும் புலிகள் மிகப் பெரியவை. சுமார் 11 அடி நீளமான புலிகளும் உண்டு.

காட்டு விலங்குகளுள் புலி மிகவும் சக்தி வாய்ந்தது. தன்னிலும் பெரிய மிருகங்களைக் கூட எதிர்த்துத் தாக்கும் துணிச்சலும் வலிமையும் புலிக்கு உண்டு.

அடர்ந்த காடுவளிகளில் புலிகள் அநேகமாக இரவு முழு வதும் இரை தேடித் திரியும்.

தமிழில் பழைய இலக்கியங்களிலும், கதைகளிலும் புலிகளைப் பற்றிய செய்திகள் வருகின்றன.

தமிழ் மூவேந்தர்களில் ஒருவரான சோழ மன்னர்களின் கொடியில் புலிச் சின்னமே பதிக்கப்பட்டிருந்தது.

இப்போது இன்னொரு வகைப் புலிகள் தமிழீழத்தில் பல் கிப் பெருகி வருவது நீங்கள் அனைவரும் அறிந்ததே. இந்தப் புலிகளின் வீரமும் துணிச்சலும் உலகப் புகழ் வாய்ந்தவை.

சமீபத்தில் யாழ்ப்பாணத்தில் நடைபெற்ற ‘புலிப் பாய்ச்சல்’ நடவடிக்கை வரலாற்று முக்கியவகுக்குவும் வாய்ந்தது.



‘மாந்தருக்குள் ஒரு தெய்வம்’ மகாத்மா காந்தியின் பிறந்த தினம் கடந்த ஒக்டோபர் 2 ம் நாள் கொண்டாடப்பட்டது.

மகாத்மா காந்தி இன்று இருந்தால் —
அவருக்கு வயது : 26.

ராக்கி



தீபாவளிக் கொண்டாட்டத்தின்போது வட இந்தியப் பெண்கள் தமது சகோதரர்களின் கைகளில் ஒரு நூலை கட்டுவது வழக்கம். அந்த நூலுக்கு 'ராக்கி' என்று பெயர். தன்னோடு கூடப் பிறவாத ஒரு ஆணுக்கும் ஒரு பெண் ராக்கி அணிவித்தாளானால், அவனையும் தனது சகோதரனாக அவள் ஏற்றுக் கொண்டாள் என்பதை கருத்து.

வட இந்தியாவை ஹாமாயுன் என்ற முஸ்லிம் பேரரசர் ஆண்ட காலம். அப்போது இன்னொரு சிறு இராச்சியத்தை ஆண்டு கொண்டிருந்த ராணி கர்மவதியின் கோட்டையை பகதூர்ஷா என்ற மன்னர் முற்றுகையிட்டார்.

எந்நேரமும் கோட்டை எதிரியின் கையில் விழுந்து விடலாம் என்ற நிலைமை.

ராணி உடனடியாக ஒரு 'ராக்கி' யை ஹாமாயுனுக்கு அனுப்பி, 'ஆண்ணா, காப்பாற்றுங்கள்' என்று செய்தியும் அனுப்பினாள்.

வேறு ஏதோ போருக்குத் திட்டமிட்டுக் கொண்டிருந்த ஹாமாயுன்,

உடனே ராணி கர்மவதியின் ராக்கிக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்க தமது படைகளோடு ராணியின் கோட்டைப் பக்கம் வந்தார்.

ஆனால்,

கோட்டை உடைபட்டு, எதிரியின் கையில் அகப்பட்டுவிடும் ஆபத் திலிருந்து தப்ப எண்ணிய ராணி கர்மவதி தீச் குளித்து இறந்து போனாள்!

பேரரசர் ஹாமாயுனுக்குக் கடுங் கோபம். தனது 'தங்கை' கர்மவதியின் மரணத்துக்குக் காரணமான பக தூர் ஷாவைத் தூரங்கிப் பிடித்து அழித்த பிறகே அவர் ஆறுதல்லடைந்தார்!

‘அவுட் ஹவுஸ்’

தங்கள் வீட்டுக்குப் புறம்பாக தனிபே உள்ள சிறு வீட்டை ‘அவுட் ஹவுஸ்’ என்று சொல்கிறார்கள்.

அமெரிக்காவில் ‘அவுட் ஹவுஸ்’ என்றால் எது தெரியுமா?

சொய்லற்! (களிப்பறை)

உங்கள் நாக்ருக்கு ஒரு பயிற்சி

எந்த மாதிரியான வாக்கியங்களையும் தட்டுத் தடங்கவிட்டு உங்களால் உச்சரிக்க முடியுமா?

கீழேயுள்ள வாக்கியத் தொகுதிகளை முதலில் வாசித்துப் பாடமாக்குங்கள். பிறகு பாராமலே விரைவாக — மிக விரைவாக உரத்துச் சொல்லுங்கள். பார்க்கலாம்.

உங்கள் உச்சரிப்புத் திறனை இதில் கண்டு கொள்ளலாம்.

1 புட்டு புதுப் புட்டு

தும்பு புதுத் தும்பு
பறனும் பழம் பறண்

2 எங்கடை தச்ச நல்ல தச்ச

சதுமலையிற் தச்ச
சுத்தைத் தச்ச

3 கடற்கரையில் உரல் உருள் உருள்

கண்ட புலிக்குத் தொண்டை கதறக் கதற

ஒரு சொத்தித் தச்ச

சத்தகம் கொத்திச் செத்தான்!

வேம்பு

அண்ணா

தொழிலக

வெளியீட்டிலிருந்து.

இசறைப் பூர்வ நிலையில் நாம் எங்கு சுவாசித்தாலும் அங்கு காற்று சுத்தம் இல்லாது இருப்பதை அறிவோம். நல்ல தூய்மையான காற்று வீசாதா என ஏங்குகின்றோம்.

வெப்பமானது காற்றில் புரோகிபிரிஸ் என்ற நாசி னியை கசிய விட்டு காற்றிலுள்ள கிருமிகளை அழிப்பதுடன் நச்சுத்தங்மைகளை அகற்றி காற்றை சுத்தப்படுத்துகிறது என்று விஞ்ஞானிகள் கண்டறிந்துள்ளனர்.

ஓர் இடத்தில் தொற்று நோய்கள் பரவ இருப்பதை வேம்பு முன் கூட்டியே எச்சரித்து விடுகிறது. விசக்கிருமிகளின் நச்சுக்காற்றை உறிஞ்சி வேப்பமிலைகள் வெண்மையாக மாறி காய்ந்து போக ஆரம்பித்தால் எதோ தொற்றுநோய் ஏற்படப்போகிறது என எம் முன்னோர் அறிந்து கொள்வார்களாம்.

சன்னெநுக்கடியும், வாகனப் போக்குவரத்தும், கைத்தொழிற் பேட்டைகளும் நிறைந்த சூழலில் வேப்பமிலைகள் சிறந்த வடிகட்டிகளாக தொழிற்பட்டு சுற்றுப்புற சூழலை தூய்மையாக்குகிறது.

அத்துடன் விவசாயப் பண்ணைகளை சுற்றி வேம்பை பயிரிடும் போது நோய்த்தாக்கங்கள் வெகுவாக குறைக்கப்பட்டு 23% மான விளைவு அதிகரிக்கிறது என்றும் விஞ்ஞானிகள் உறுதி செய்துள்ளார்.

வேம்பில் ஆயிரம் மரந்து கண்ட எம் முன்னோர்கள் சுற்றுப்புறச் சூழல் நஞ்சாகாமல் தடிக்க இவ் வேம்பை 'நீலகண்டன்' என பெயரிட்டு பெருமளவில் வளர்த்து வந்தனர்.

நாமும் அவ்வழிபில் வேம்பை பயிரிட்டு எம் சுற்றுப்புறச் சூழலை நவல் நிலையில் பேணுவாம்.

— மு. கந்தசாமி
“வேம்பின் பயன்கள் — ஒர் அறிமுகம்”

துப்பாக்கி

நீங்கள் அமெரிக்காவில் இருந்தால், உங்களிடம் எண்பது டோலர் இருந்தால் போதும். உடனே ஒரு துப்பாக்கியை கடையில் வாங்கி விடலாம்!

அங்கு சில மாகாணங்களைத் தவிர மற்ற இடங்களில் துப்பாக்கி வைத்திருப்பதற்காக அரசாங்கத்தில் அனுமதிப் பத்திரம் பெறவேண்டிய அவசியம் இல்லை.

பலன்?

அமெரிக்காவில் சுமார் ஒரு கோடி துப்பாக்கிகள் புழக்கத்தில் இருக்கின்றன.

துப்பாக்கியால் சுட்ட குற்றங்கள் ஆண்டிதொறும் சுமார் ஒரு லட்சம் அங்கே நடந்து கொண்டிருக்கின்றன.

பாட்டுக்கு

ஒரு புலவன்!



தமிழ்க் கவிதை உலகுக்கு ஒரு புதிய வீச்சைத் தந்தவன் பாரதி.

அவர் பிறந்தது 1882 நவம்பர் மாதம். அது வரையும் தேங்கிக் கிடந்த தமிழ்க் கவிதை உலகுக்கு பாரதி புத்துயிர் ஊட்டினான்.

பாரதி பிறந்த இடம் தமிழ் நாட்டில் ‘எட்டையபுரம்’ என்ற சமஸ்தானம்,

அவருடைய தந்தை சின்னச்சாமி ஐயர் தமிழிலும், தர்க்கத்திலும், கணிதத் துறையிலும் தேர்ச்சி பெற்றவர். எட்டையபுரம் அரசவையில் சின்னச்சாமி ஐயருக்கு நல்ல மதிப்பு இருந்தது.

தமது மகனான சுப்பிரமணியனைக் கணிதத் துறையில் மேம்படக் கெய்யவே சின்ன ச்சாமி ஐயர் விரும்பினார்.

ஆனால், சுப்பிரமணியன் தமிழைக் கற்கவே பெரிதும் விரும்பினான், கவிதை அவனதை தேடி வந்து சேர்ந்து கொண்டது.

அரசவைப் புலவர்கள், ஒரு கவிதைக்கான கடைசி அடியைச் சொல்வதும், உடனே சுப்பிரமணியன் அதற்கேற்றபடி முதல் மூன்று வரிகளையும் இயற்றி அதை முழுமையாக்கிச் சொல்வதும் அடிக்கடி நடந்தது. புலவர்களுக்கு இந்தச் சிறு பையனைப் பார்த்து மிகுந்த மகிழ்ச்சியும் வியப்பும் உண்டாயிற்று.

சுப்பிரமணியனின் பதினெராவது வயதிலேயே அரசவைப் புலவர்கள் அவனுக்குப் ‘பாரதியார்’ என்ற பட்டத்தைச் சூட்டினார்கள்.

‘சுப்பிரமணிய பாரதியார்’ என்று பாராட்டப்பட்டவன், பின்னாளில் ‘மகாகவி சுப்பிரமணிய பாரதியார்’ என்று மிக உயர்ந்து நின்றான்.

பாரதியார் தமிழை மட்டுமன்றி, வடமொழி, ஆங்கிலம் ஆகிய மொழிகளையும் கற்று மிகுந்த தேர்ச்சி பெற்றார்.

பிற்காலத்தில், கப்பலோட்டிய தமிழன் வ. உ. சிதம்பரப்பிள்ளை, வ. வே. சு. ஜீயர், அரவிந்தர் முதலிய பலரின் நட்பு பாரதியாருக்குக் கிடைத்தது. இதனால் அவரிடம் மூண்ட தேசபகுதிகளில் கொழுந்து விட்டு ஏறியலாயிற்று.

பாரதியார் மெலிந்த தேரற்ற முடிடையவர். ஆனால் தன்னை பலவானாகக் காட்டிக் கொள்ள விரும்பியவர்.

தலைப்பாகை கட்டி, கம்பீரமான மீசை வீட்டிருந்தார்.

அவருடைய கண்களிலே அவரின் உள்ளக்குப் பலம் தெரியும். உண்மை தெரியும். அஞ்சாமை தெரியும்.

வழக்கம் போல ஒரு நாள் கோயில் யானைக்கு உணவு கொடுக்க முறைந்த போது அந்த யானையால் அடிக்கப்பட்டார்.

இதன் காரணமான நோயினால் சில நாட்களின் பின் இறந்து போனார்.

மகாகவி பாரதியார் மறைந்தது 11 - 9 - 1921 ல்.

மரணச் சடங்கை நடத்துவதற்குக் கூட அவருடைய வீட்டில் அப்போது பண வசதி இருக்கவில்லை.

கோடிக் கணக்கான தமிழ் மக்களின் உள்ளங்களில் இன்று வீற்றிருக்கும் பாரதியின் மரணச்சடங்கில் விரல்விடடு எண்ணக் கூடிய சிலரே ஆன்று பங்கு கொண்டார்கள்.

o

ஆசை

சினிமாப் படம் தயாரிப்பவர்கள் கொள்ளையாக பணம் சம்பாதிக்கிறார்கள் என்று தான் நினைத்துக் கொண்டிருக்கிறோம். பலர் அப்படி சம்பாதிப்பது உண்மைதான். ஆனால் இன்றும் பலர் சினிமா உலகில் புகுந்து கோடிக்கணக்கான தங்கள் சொத்துக்களை இழுந்து நடுத்தெருவில் நிற்பதும் உண்மைதான்.

சென்னைக்குக் கிட்ட வட பழனி கோயிலில் அர்ச்சகாராக இருந்த வர் கெளரிக் குருக்கள் என்பவர். கெளரிக் குருக்களுக்கு சினிமா வியாபாரம் செய்யும் ஆசை வந்தது. தமக்குச் சொந்தமாக இருந்த வீட்டை இரண்டு லட்சம் ரூபாவுக்கு ஈடு வைத்தார். இன்னொரு வட இந்தியாக்காரரும் பங்காளியாக வந்தார். இருவரும் சேர்ந்து ‘மனசுக் கேற்ற மகா ராசா’ என்ற படத்தை தயாரித்தார்கள். (ராமராஜன்-தீதா நடித்த படம்) பல சிரமங்களுக்கிடையே நடித்து முடித்து வெளி யிட்டார்கள். பரவாயில்லை, ஆறு லட்சம் ரூபா ஆதாயம் கிடைத்தது.

அவ்வளவோடு நிற்க ஆசை விடுமா! எஸ். பி. பாலசுப்பிரமணியத் தைப் போட்டு ‘பாலவென ராகங்கள்’ என்ற படத்தை எடுத்தார்கள். படம் படுத்து விட்டது!

வீட்டை விற்று, மனைவியின் நகைகளையும் விற்று, வேறு தம்மி டமிருந்து பிற சொத்துக்களையும் விற்றும் கடனை அடைத்த பாடில்லை பாவும் குருக்கள்: இப்படி எத்தனையோ பேர்!

கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர [ஐயர் தர] பரீட்சையில் தகுந்த வெட்டுப் புள்ளிகள் பெற்றவர்கள் மருத்துவக் கல்வி கற்பதற்கு மருத்துவக் கல்லூரியில் அநுமதிக்கப்படுவர். அங்கே அவர்கள் கற்கும் படிப்புக்களை எடுத்துக் கூறுவதே இந்தக் கட்டுரையின் நோக்கம் ஆகும்.



மருத்துவக் கல்வி

★ பேராசிரியர் செ. சிவஞானசுந்தரம் (நந்தி) ★

ஆரம்பத்தில் ஒரு மருத் துவ மாணவன் / மாணவி மனித உடலின், அதன் சகல உறுப்புக்களின் அமைப்பைக் கற்கின்றார். இந்த இயல் உடற்கூற்றியல் எனப்படும். கற்கும் ஒரு முறையாக ஏறத்தாழ இரு வருடங்கள் ஒரு உடலைக் கூறு செய்து படிக்கின்றார். அதே வேளையில் உடலின், உறுப்புக்களின் தொழிலைப் படிக்கும் பாடம்

உடற்கொழி வியல் எனப்படும். இந்த தொழிற்பாட்டில் மிக நுணுக்கமான இரசாயன மாற்றங்கள் நடைபெறுகின்றன. இதைக் கற்பிப்பது உயிரியல் விஞ்ஞானம். இந்த மூன்று பாடங்களுமே இரண்டாம் மருத்துவ பார்ட்சையில் (Second M B B S Examination) சேர்மதி. முதலாம் மருத்துவ பரீட்சை என்று ஒன்று தற்போது இல்லை.

உங்கள் க. பொ. த. [உயர் பரிட்சை இதற்குச் சமம் ஆகும்].

உடலில் நோய் வந்தால் ஒவ்வொரு உறுப்பிலும் மாறுதல்கள் ஏற்படும். இதனைக் கற்பிப்பது நோயியல். நோய்களைத் தோற்று விக்கும் காரணிகளில் நுண்ணுயிர் களும் [கிருமிகள், வைரஸ்கள் ஆகியன], ஒட்டுண்ணிகளும் [புழுக்கள் முதலியன] முக்கியமானவை ஆகும். இந்தப் பாடங்கள் நுண்ணுயிரியல், ஒட்டுண்ணியல் ஆகியன. நோய்களைக் குணப்படுத்தும் மருந்துகளின் அமைப்பு, குணம், தொழில் இவற்றைக் கற்பிப்பது மருந்தியல்.

நோய்கள் ஒருவருக்குப் படிப் படியாக அவர் வாழும் சூழலிலே தோன்றுகின்றன. அத்துடன் அவர்தனி ஒருவர் அல்லர். அவரின் சுகமும் சுகவீனமும் அவர் குடும்பத்

தையும் சமூகத்தையும் பாதிக்கின்றன. அவர்களால் அவரும் பாதிக்கப்படுகின்றார். இனி நோய் வந்தபின் குணப்படுத்துவதிலும் பார்க்க நோய்களைத் தடுப்பதே நல்லமுறை. இவற்றைக் கற்பிப்பது சமுதாய மருத்துவம். மனி தனுக்கு விபத்தினாலும் வன்செயல்களினாலும் காயம், கறைபாடு, இறப்பு ஏற்படலாம். நீதியை நிலைநாட்டுவதற்கு இவை பற்றிய மருத்துவ ஆலோசனை நீதி மன் றங்களில் தேவைப்படும். ஆகவே ஒரு மாணவருக்கு சட்ட மருத்துவம் கற்பிக்கப்படுகின்றது. இந்த ஆறு பாடங்களும் மன்றாம் மருத்துவ பரீட்சையில் சேரும் [Third MBBS Exam]. இது நான்காம் ஆண்டில் நடைபெறுகின்றது.

இரண்டாம் பரீட்சை முடிந்த உடனேயே மருத்துவ மாணவன்

வை தி யசா வைப் படிப்புக்கு போகின்றார். அங்கே ஒரு திட்டத் தின் படி, மருத்துவ நிபுணர்கள், ஆசிரியர்களின் கீழ் நோயாளிகளைப் பரிசோதனை செய்து படிக்கின்றார். ஏறத்தாழ மூன்று வருடங்கள் படிக்கின்றார். அதாவது மூன்றாம் பரீட்சைப் பாடங்களைக் கற்கும் போதே மருத்துவ செயற் பாட்டிலும் ஈடுபடுகின்றார். இந்தக் திட்டத்தில் நோய்களைக் குணப்படுத்தும் இயல் மருத்துவம் எனப்படும். மருத் துவம் உடன் உள மருத்துவம் கற்றிக்கப்படுகின்றது. சில நோய்களைக் குணப்படுத்துவதற்கு சத்திரசிகிச்சை செய்வது அவசியமாகும். இந்தப் பாடம் சத்திரசிகிச்சையில். குழந்தைகள், சிறு பிள்ளைகள் இவர்களின் நோய்கள் பற்றிய சிகிச்சை முறை தனிப்பட்டவை. ஆகவே அதற்கு ஒரு இயல் குழந்தை மருத்துவம். அதே போல்

பெண்களுக்குத் தனிப்பட்ட நோய்கள் வருவதுண்டு. அத்துடன் குழந்தை பெறுவது இயற்கை ஆணாலும் பாதுகாப்பும், வில்லங்கம் ஏற்படின் கதந்த சிகிச்சையும் வேண்டும். இதைக் கற் பிப் பதுபெண்ணொயியலும் மகப்பேற்றியலும். இந்த நான்கு பாடங்களே கடைசி வருடத்தில் பரீட்சிக்கப்படுகின்றன.

மருத்துவக் கல்வி மிகவும் கஷ்டமான, பக்குவமான, சீரான கல்வி முறை ஆகும். அதன் முடிவில், ஒரு சாதாரண இளைஞராக அல்லது இளம் பெண்ணாக மருத்துவக் கல்லூரியில் சேர்ந்த ஒருவர், சமுதாயத்தில் பொறுப்புள்ள ஒருவராக வெளியேறுகின்றார். அதற்கு ஏற்ற மருத்துவ ஒழுக்கமும் பண்பும் ஆற்றலும் அவருக்கு இருக்க வேண்டும். ஒதுவே மருத்துவக் கல்வியின் முதன்மைக் குறிக்கோள் ஆகும்.

இக் கட்டுரையில் குறிப்பிடப்பெற்ற இயல்களின் ஆங்கிலச் சொற்கள்.

உடற் கூற்றியல்	— Anatomy
உடற் தொழிலியல்	— Physiology
உயிரியல் இரசாயனம்	— Bio - Chemistry
நோயியல்	— Pathology
ஒட்டுண்ணியியல்	— Parasitology
நுண்ணுயிரியல்	— Microbiology
மருந்தியல்	— Pharmacology
சட்ட மருத்துவம்	— Forensic Medicine
சமுதாய மருத்துவம்	— Community Medicine
மருத்துவம்	— Medicine
உள மருத்துவம்	— Psychiatry
சத்திர சிகிச்சையியல்	— Surgery
குழந்தை மருத்துவம்	— Paediatrics
பெண்ணோயியலும்,	— Gynaecology and obstetrics
மகப்பேற்றியலும்	

★ பாம்பிள் முட்டையில் விஷம் உண்டா?

அனுக்கு வெளியே விளையாடிக் கொண்டிருந்த மூன்று சிறுவர்கள் ஒரு சிறு பற்றைக்குள் சில முட்டைகள் கிடப்பதைக் கண்டார்கள்: முட்டை என்றதும் அவர்களுக்குக் கோழி முட்டையின் என்னக்கான் வந்தது. மூவரும் அந்த முட்டைகளை எடுத்து உடைத் துக் குடித்தார்கள்.

பரிகாரம்! சில நிமிடங்களிலேயே அந்த மூன்று சிறுவர்களும் இறந்து போனார்கள்.

அவர்கள் குடித்தது கோழி முட்டையல்ல, பாம்பிள் முட்டை. பாம்பிள் முட்டையிலும் விஷம் இருக்கிறதா? விலங்கியல் பேராசிரியர் ஒருவர் இது பற்றிச் சொன்ன கருத்து: ‘பாம்புக் கட்டிகள் முட்டையிலிருந்து வெளி வந்து வளரும் பாவத் தில்கான் ‘லைபியால் கிளைக்ட்டி’ என்ற விஷத் சரப்பிகளில் விஷம் சரந்து விஷப் பையில் கல்குகிறது’ பாம்பு ஒந்தவரைக் கடிக்கும் போது இதன் பஸ்வி வழியாக இந்த விஷம் கடிபட்டவரின் உடம்புள்ள செல்கிறது. பெப்படியிருக்க முட்டையில் விஷம் இருக்க முடியாது.

‘எந்த முட்டையும் அழுகிப் போனால் அதில் விஷத் தன்மை ஏற்றும். சிறுவர்கள் குடித்தது அப்படியான முட்டையாக இருக்கலாம்.’

நேரம் கண்ட கதை

சி. சிவதுணேஸ்வரன்

(மாணிப்பாய் இந்தக்கல்லூரி)

மனிதன் தன் சொந்க புத்தியினால் அளந்து கணக்கிடக் கண்ட பிடித்த யந்திரம் கடிகாரம். ‘குனோக்’ என்ற சொல் பிரெங்கு மொழி யிலிருந்து வந்தது. அதற்கு ‘மனி’ என்பது சரியான அர்க்கம் ஒரு கண நேரம் என்பதைப் பலர் பலவிதமாக வர்ணிப்பார்கள். கண் இமைக்கும் நேரத்துக்குள் என்று நாம் சொல்கிறோம். கைண்மை மடகஸ்கர் தீவில் வாழ்வார்கள் வெட்டுக்கிளி பறக்கும் நேரத்தில் என்றார்கள். அமெரிக்காவிலுள்ள இல்லினாய்ஸ் பிரதேசத்து மக்கள் ‘ஆட்டுக்குட்டி வாலை மேலும் கீழும் அடித்துக் கொள்ளும் நேரத்தில்’ என்று சொன்னார்கள். நேரத்தை அளக்க தீ, மணல், நீர் இவை ஆபிரக்கணக்கான ஆண்டுகளாகப் பயன்பட்டு வந்துள்ளன.

கி பி 9ம் நூற்றாண்டில் தனசு கஸ்தாலக்தில் மகா அல்பிரட் என்ற அரசன் ஒரு கிழவியின் குடிசையில் மாறு கேட்க்கில் தங்கியிருந்தான். ஒரு நாள் அந்தக் கிழவி அடையைக் கவனி துக்கொள் என்று சொல்லிவிட்டு வெளியே போனாள். எப்படிப் போரை நடாத்தி வெற்றி

பெறுவது என்று அல்பிரெட் அப்போது வேறு ஏதோ எண்ணமிட்டுக் கொண்டிருந்தான். அதனால் நேரம் போனதே தெரியவில்லை. கிழவி சொன்னதைச் செய்யாததால் திட்டித் தீர்த்தான்.

நேரத்தைக் கணக்கிடுவதற்கென்றே ஆறு மெழுகு திரிகளை ஏற்றி வைப்பானாம் அல்பிரெட். ஒவ்வொன்றும் 12 அங்குல நீளம். ஒர் அங்குலம் விட்டு ஒர் அங்குலத்திற்கு வெளுப்பு அல்லது கறுப்புக் கோடு இட்டிருக்கும். ஒரு மணி நேரத்துக்கு மூன்று அங்குல வீதம் மெழுகுவர்த்தி கரைந்து கொண்டே வரும். இப்படி ஒரு நாள் முழுவதும் மெழுகுவர்த்தியைக் கொடர்ந்து ஏற்றுவார்கள். எட்டு மணி நேரம் மத சம்பந்தமான விடயங்களையும் எட்டு மணி நேரம் பொது விவகாரங்களையும் ஆல்பிரெட் கவனிப்பான். மிகுதி எட்டு மணி நேரம் உறங்குவது அல்லது ஒய்வெடுத்துக் கொள்வதில் ஈடுபடுவான்.

ஹோமாபுரி மக்கள் கடிகாரம், விளக்கு இரண்டையும் இணைத்து நேரத்தைக் கணக்கிட்டார்கள். சினாவில் தீக் கடிகாரங்களை உபயோகித்து வந்தார்கள். ஒரு கம்பியின் மேல் மரத்தூளையும் பிட்ச் என்ற ஒருவகைக் கறுப்புப் பிசினையும் கவந்து பூசியிருப்பார்கள். இதை ஒரு பாத்திரத்தின் மேல் படுத்தாற் போல் வைத்து விடுவார்கள் கம்பியில் இரண்டு செப்புப் பந்துகளை நூலில் கட்டித் தொங்க விட்டிருப்பார்கள். ஒரு பக்கம் தீப்பற்ற வைத்தால் மெதுவாக

அது பரவி நூலில் பிடித்துக் கொள்ளுங். எரிச்த நுழம் ஒவ்வொன்றாக அந்தப் பந்துகள் ஒரு தாம்பாளத்தில் விழும்.

ஜப்பானில் உள்ளுக்குள்ளேயே கனிந்து தொடர்ந்து எரியும் ஒரு வகைத் தீரியை உபயோகித்து வந்தார்கள். அதில் இடைவெளி விட்டு முடிச்சுப் போட்டிருக்கும். தீ கனிந்து ஒவ்வொரு முடிச்சருகிலும் வரும் போது மணி இத்தனை எண்ணு கண்டு கொள்ளலாம்.

சுவிச்சர்லாந்தில் மலை ஏற வழி காட்டுபவர்கள் மெழுவர்த்தி விளக்கை அலாரம் அடிக்கு எழுப்பும் கடிகாரக்கைப் போல் பயன் படுத்தி வந்தார்கள், பழைய கடிகாரங்களுள் மிகவும் பிரதானமானது “க்ளெப்ஸிட்ரர்” என்ற நீர்க் கடிகாரந்தான். இதைச் சீனாவில் 6000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பே உபயோகித்து வத்திருக்கிறார்கள். இதை “ஜலயந்திரம்” என்பார்கள்.

O

மிகப் பெரிய மத அமைப்பு

உலகின் மிகப் பெரும் மத அமைப்பு ரோமன் கத்தோலிக்கர்களுடையது. உலகில் 78 கோடிப் பேர் ரோமன் கத்தோலிக்கர்கா. 138 கர்தி வைகள். 424 ஆர்ச் பிஷப்புகள், 2420 பிஷப்புகள், 413600 குருமார்கள். 960991 பெண் துறவிகள். 420010 சேர்ச்சக்கள் கொண்ட மதம்.

ஆக்டிக் துருவத்தின்

காந்தகுமார்

உலகின் வட பகுதியில் இடை விடாது பனி உறைந்து காணப்ப டும் ஆக்டிக் சமுத்திரமே வட துரு வம் என ப்படும். இங்கு நிலவும் நீரின் உறைநிலையிலும் உயிர்கள் வாழுவாமா? இக் கால நிலையில் கண்டா, அலாஸ்கா, ஸ்கஷன்டினே வியா, சேர்பியப் பிரதேசங்களில் வட பகுதிகள் உள்ளடங்குகின்றன.

ஆக்டிக் துருவப் பிரதேசங்களில் அந்தாட்டிக் போன்று பென் குயிஞ்கள் வாழுவதில்லை. எனினும் இங்கு “ஒக்” எனும் குடும்பத்தைச் சேர்ந்த விலங்கு வகைகள் வாழுகின்றன.

இங்கு வாழும் ‘பஃபின்’ (Puffin) எனப்படும் பல வண்ணவிந்தைப் பறவை மார்ச், ஏப்ரில் மாதங்களில் ஆக்டிக் துருவத்திற்கு வருகின்றது. இது இங்கு காணப்படும் செங்குத் தான் பனிப்பாளங்களில் தனது கூட்டை அமைக்கின்றது. இதற்கு இதன் வண்ணம் பொருந்திய கூரிய அகன்ற அலகு பயன்படுகிறது. மேலும் இந்தப் புதுமையான அமைப்பு கற்பாதுகாப்பிற்கும் மீன்களைப் பிடிப்பதற்கும் உதவுகின்றது. பெரிய “பஃபின்” பறவை ஒன்று தனது அலகு மூலம் 20 வரையான மீன்களை பிடிக்கக்கூடியது.

அ�ிசய ஜீவராசிகள்

பிரக்ளாதன்

ஆக்டிக் துருவத்திற்கு அந்தாட்டிக் துருவத்திலிருந்து ஏறக்குறைய 18000 Km இடைவீடாது பறந்து இடம் பெயரும் “ஆக்டிரேஸ்” (Arctic Turn) ஒரு விந்தையான பறவையாகும். இதன் பாதையில் இது இரண்டு கோடைப் பாகவங்களை சந்திக்கநேரிடம். இது இடம் பெயரும் தூர அளவை விட இப்பறவை ஒவ்வொரு வகையிலும் வந்து அடையும் இடம் பிறழாத பயணமே அதனிலும் விந்தையாகும்.

“காரிபோ” (Caribou) எனும் ஒரு விலங்கும் ஆக்டிக் ஜீவஜின்தேயாகும். இதன் பாரிய காற்குளம்புகள்

மென்பனியில் புதையாது நடப்பதற்கும் நீந்துவதற்கும் உதவுகின்றன. இவை வடக்கு நோக்கி வந்திராப் பிரதே சங்களுடாகப் பல வழிகளில் நான்தோறும் 30 Km தூரம் பயணம் செய்கின்றன.

ஆக்டிக்கில் வாழும் மிகப் பெரிய பாலூட்டி “வால்ரஸ்” (Walrus) எனப்படும் துடுப்பு காலி ஆகம். இவ்விலங்குகள் மாரி காலத்தில் ஆக்டிக்கின் தெற்கிலும் கோடையில் வடக்கிலும் வாழும். கடவில் வாழும் சீல் போன்ற அமைப்புக் கொண்ட இவ்விலங்கு வாயின் இருபுறக்கும் தந்தங்கள் கொண்டது.

இது ஆணில் பெண்ணிலும் பெரிதாகக் காணப்படும். இவற்றின் இந்தத் தந்தங்கள் கடற்படுக்கையில் வாழும் மோல்சலி எனும் நூண் விலங்கைப் பிடிப்பதற்கும், தற்பாதுகாப்பிற்கும் பணிப்பானங்களில் துளைகள் இடுவதற்கும் பயன்படுகின்றன.

முன்று மீற்றர்கள் நீளமான நோவரல் (Norwhal) எனப்படும்

திமிங்கில் வகையும் வடதுருவத்திற்காணப்படுகின்றன. இவற்றில் ஆண்களில்முன்னே துருத்திய படி நீண்டதந்தம் போன்ற அமைப்புக் காணப்படும். இது இவற்றிற்குத் தற்பாதுகாப்பிற்காகப் பயன்படும் அமைப்பு என்றாம். இன்று மக்களது பார்வையில் பட்டுவிட்ட இந்த உயிர் வாழ்விலங்கு படிப்படியாகத் தனது சுதந்திரத்தை இழந்து செல்கிறது.

எழுத்தாளர்கள்

தென்வாபிரிக்காவைச் சேர்ந்த காதெவின் லிஸ்ட்சே எழுதிய நாவல்கள் 904. எழுத்துத் துறையில் முதலிடம் பெறும் இப் பெண் ஆறு புனைபெயர்களில் எழுதினார். லாரன் பெய்ன் என்ற அமெரிக்கர் 74 புனைபெயர்களில் 876 நாவல்களை எழுதியுள்ளார். எனிட்பிளைடன் என்பவர் எழுதிய புத்தகங்கள் 128 மொழிகளில் வெளிவந்துள்ளன.



லெம்மிங்ஸ் வருடம்

லெம்மிங்ஸ் வருடம் என்றதும் எதோ சீர்களுடைய வருடத் தின் பெயர் என்று நினைக்குவிட அதிர்கள். லெம்மிங் என்பதை எப்போதும் எதையாவது அரிச்துக் கொறிக்குத் தொண்டிருக்கும் எலிகளுக்கு நெருங்கிய உறவினரான பிராணிகள். இவைகளில் இரு வகைகள் உண்டு.

ஒரு வகை வட துருவத்தை அண்டிய பகு சிகளான ஸ்காண்டினேவிய நாடுகளில் வாழும் வை. தடித்த தோலும் மண்ணிறமான அடர்த்தியான உரோமமும் கட்டையான வட்டக்காதுச்சும் கட-

டையான வாவும் உள்ள சிறபிராணிகள். இவைகள் பல்லாயிரக் கணக்கானவை. கடலில் குகித்து தற்கொலை செய்து கொள்ளும் வாடங்களையே லெம்மிங்ஸ் வருடம் என்று ஸ்காண்டினேவிய நாடுகளில் வாழும் மக்கள் கூறுவர்.

லெம்மிங்ஸ் பல வகைத் தானியங்களையும் தாவர இலைகளையும் உணவாகக் கொள்கின்றன. மிக வேகமாகப் பெருகும் இயல்பும் உள்ளன. இவை இயற்கையில் காலநிலை மிக நன்றாக இருந்து

தானிய விளைவு பெருகும் போது எக்கச் சக்கமாகப் பெருகத் தொடங்கும். அதித்த வருடம் காலநிலை மாற்றத்தால் விளைச்சல் குறைவாகினாலும் இவகள் பெருகிக்கொண்டே போகும். அவைகளிடையே பஞ்சம் ஏற்படும் உணவுப் பற்றாக்குறை ஏற்பட்டதை. அவை உணரத் தொடங்கியதும் அவை இடம் பெயரத் தொடங்கும். ஆண்பெண் வேறுபாடு முதியன் இளையன என்ற வேறுபாடு எதுவும் இன்றி இடம் பெயரும். திமர் என்று அவை ஒன்றுடன் ஒன்று போட்டி போட்டுக் கொண்டு நாலா திக்கலும் குடுகுடு என்று ஒடும். எதிர் எதிர் திக்கில் ஒடுபை வை ஒன்றோடு ஒன்று மோதி

விழும். ஓடிக் களைத்து விழுந்த வைகளுக்கு மேலால் மற்றவை ஏறி ஒடும். சிறிய நீர் ஒடைகள் அகலங் குறைந்த ஆராகள் மதலி யனவற்றை இவைகள் நீந்திக் கடந்து விடும். இவ்வாறு தங்கள் மறைவிடத்தை விட்டுத் துணிந்வெளிவரும் இவை வழைமக்கு மாறா. அசாத்திய துணிச்சலுடன் எந்தத் தடையையும் தாடிச் செல்ல முற்படும். தங்களின் மறைவிடங்களை விட்டுப் பல்லாயிரக்கணக்கில் வணிவரும் இவைகளில் சில ஆயிரங்களாவது ஊன் உண்ணிகளுக்குச் சுலபமாக இரையாகின்றன. சில ஆயிரம் வெம்மிங்கள் ஓடிய களைப்படுத் தனியும் சேர இலகுங்கல் நோய்க்கு ஆளாகி இறக்கின்றன. கடற்க

ஞரயைச் சென்று அடையும் பல லாயிரக்கணக்கான வெம் மிங் ஸ்கடலையும் நீந்திக் கடக்க முயல் கின்றன. இம் முயற்சியில் அவை இரக்கின்றன.

இதையே ஸ்காண்டி நேவியர் கள் வெம்மிங்ஸின் தற்கொலை வருடம் என்று அழைக்கின்றனர். அவர்கள் முன் கூட்டியே எந்த வருடம் வெம்மிங்ஸி வருடமாகும் என்பதைச் சரியாக ஊகித்து அறியக் கூடியவர்களாகவும் விளங்குகின்றனர். வெம்மிங்ஸி வருடம் எப்போதும் ஒரே கால இடைவெளியில் வருவது இல்லை சில சமயத்தில் இது 4 அல்லது 5 வருடத்தில் வரும். வேறு ஒரு முறை 12 வருட இடைவெளிக்குப் பின் வரும்.

சில ஸ்காண்டி நேவிய மக்க



உலக

கோடிஸ்வரர்கள்!

உலகக் கோடிஸ்வரர்கள் வரி கையில் முதலிடம் வகிப்பது அமெரிக்கா, அங்கு 129 கோடிஸ்வரர்கள் உள்ளனர். ஆசிய நாடுகளில் 107 கோடிஸ்வரர்கள். ஜோப்பிய நாடுகளில் 100 பேர். இந்தியாவில் இரு வரி. ஒருவர் பிர்லா. இவரின் சொத்து மதிப்பு 6600 கோடி. அடுத்தவர் அம்பானி. இவரது சொத்து மதிப்பு 3600 கோடி.



விடையே இந்த லெம்மிங்ஸ் கடவில் குதித்து கடவில் அமிழ்ந்து போன தீவுகளைச் சென்று அடைகின்றன என்ற கூத்துயும் சொல்லப்படுகிறது. ஆனால் உயிரியல் வீரஞ்ஜானிகள் வெம்மிங்ஸ் தற்கொலை செய்கின்றன என்பதையும் அவை கடவில் அமிழ்ந்த தீவுகளைச் சென்று அடைகின்றன என்றையும் மறுக்கிறார்கள். அவர்கள் அவை கடவில் குதிப்பதற்குக் காரணம் அவை கருக்கக் கடல் எவ்வளவு பெரியது என்பது தெரியாததாலேயே என்கின்றார்கள். கடலையும் நீந்திக் கடக்க முயலும்போது நீந்திக் களைத்தே அவை இறக்கின்றன என்றும் நீந்திக் களைத்த நிலையில் ஒரு சில வெம்மிங்ஸ் கங்கருக்கு அருகில் வரும் படகுகளில் ஏறித் தப்பியும் விடுகின்றன என்றும் விளக்குகின்றார்கள். உயிரியலார்கள் வெம்மி

வீனின்பெருந்தொகையான இறப்பு தற்கொலை செய்து கொள்ளும் நோக்கம் இல்லா அறியாமையால் ஏற்படும் தற்கொலை என்கின்றார்கள்.

மற்ற வகை வெம்மிங்ஸ் வட அமெரிக்காவில் திருவப் பகுதி களிலும் துருவத்தை மிகவும் அண்டிய பகுதிகளிலும் மட்டுமே காணப்படுபவை. இவைகளைப் பட்டியுள்ள வெம்மிங்ஸ் என்பார்கள் இவைகளுக்குக் காதுகள் காணப்படுவது இல்லை. தடித்த தோலுடன் சாம்பல் நிறத்தில் கறுப்பு மண்ணிறப் புள்ளிகளுடன் இவை காணப்படும். அடர்ந்த உரோமமும் உண்டு. கடிய பனியுள்ள உறைபனி காலத்தில் இதன் நிறம் வெள்ளையாக மாறும் நிறம் மாறும். எலி வகையைச் சேர்ந்த பிராணிகள் இந்தப் பட்டியுள்ள வெம்மிங்ஸ் மாத்திரமே.

இவைகளில் இடப் பெயர்ச்சியால் உணவாகக் கொள்ளும் பண்டாக்
 குறிப்பிட்டுக் கூறக் கூடியதான் எந் களுக்குத் தக்க உணவு கிடைக்காத
 தப் பிரச்சனைகளும் எழவுதில்லை. பிரச்சனையால் அவை அருகி வரு
 உயிரியல் விஞ்ஞானிகள் இந்த ஒரு கிண்றன. வெம்மிங்கிள்கோ எக்கச்
 வகை வெம்மிங்கையூமே மிகவும் சக்கமான இனப் பெருக்கத்தால்
 தீவிரமாக ஆராய்ந்து வருகிறார்கள். பிரச்சனை. இயற்கை எப்படியோ
 முங்கில் இவைகளை மட்டுமே தன்னைப் பேணிக் கொள்கின்றது.

பினி தீவுகளில்

ஃபினி 800 தீவுகளைக் கொண்ட நாடு. அங்கு கரும்பு பெருமள^{கி}
 வில் விளைகிறது. கரும்புத் தோட்டங்களில் வேலை செய்ய 1879
 தொடக்கம் அங்கு சென்ற இந்தியர்கள் அங்கேயே தங்கி விட்டனர்.
 இன்று அந் நாட்டு மக்கள் தொகையில் பாதிக்கு மேல் இந்தியர். பூர்வ
 குடிகளான மெலனேசியர்கள் 43 லீ சமே.

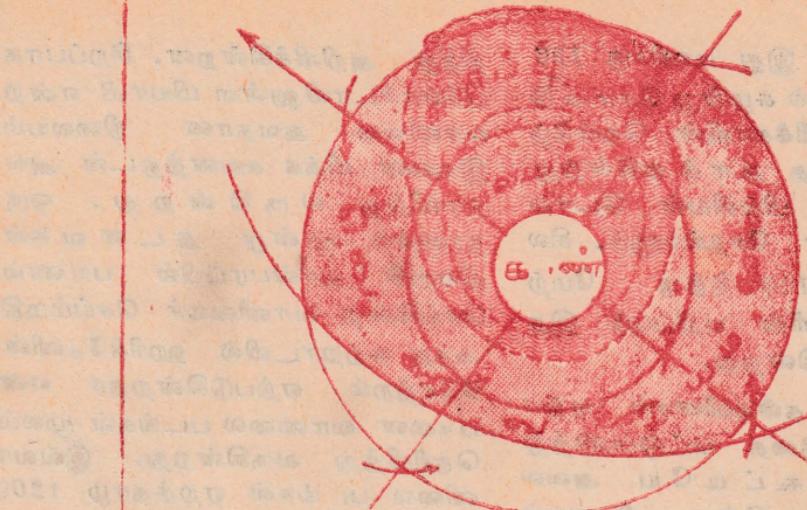


அங்க்கன் வாம்பு என்பது நமக்குத் தெரிந்த பொருளின் பெயராகும். இதன் சரியானபெயர் ஹரிக்கேன் லாம்பு என்பதாகும். அதாவது சூராவளி வீசனாலும் அணையாத விளக்கு என்பது. கர்பியன் கடலில் வீசகின்ற சூராவளியின் பெயரே

ஹரிக்கேன்

அத்திலாந்திக் சமூத்திரத்தின் கர்பியன் கடலில் காலத்திற்கு காலம் அதிகம் சேதத்தை விளை விக்கும் ஒரு சுழல் காற்று வீசகி றது. இதனை ஹரிக்கேன் என்று பெயரிட்டு அழைக்கின்றனர். ஹரிக்கேன் என்பது ஸ்பானிய மொழி யடியாக தோன்றியதாகும். கர்பியன் கடலின் பல்வேறு பகுதிகளில் ஏற்படுகின்ற தாழ் அழுக்க

வட்ட மையங்களை நோக்கி சுற்றாடலில் உள்ள காற்று வேகமாக வந்து ஒருங்குவதனால் அங்கு கடும் காற்றுச் சுழற்சி ஏற்படுகிறது. இது இடம் சுழியாக அதாவது கடிகாரர்முள்ளின் எதிர்த் திசையில் சுழல்று கொண்டு கர்பியன் கடலுக்கு மேலாக மத்திய அமெரிக்காவை தாக்குகின்றது. ஒரு ஹரிக்கேன் தோற்றம் ரெற்று ஏறத் தாழ் நாள் வரை அதன் தாக்கம் காணப்



5

படும். அது வெளியிடும் சக்தி மனி தனது கற்பனைக்கு எட்டாத தா
கும். ரூ நாளில் ஹரிக்கே ன் மழை வீழ்ச்சி மூலம் வெளி விடு கின்ற வெப்பசக்தி ஐக்கிய அமெரிகாவின் 3 மாதங்களுக்கு தேவை

யான் மின்சாரத்திற்கு சமனானது ஆகும்.

ஒவ்வொரு ஆண்டும் இறுதி அரையாண்டில் அயன் மண்டல அத்திலாந்திக் கழகத்தின் கரீபியன் கடலில் இந்த சமூக கார்று

தோன்றுகிறது. இது மணிக்கு 126 கி. மீ வேகத்தில் சுழன்று கொட்டு ஜக்கிய அமெரிக்காவின் தெங்கீழ் கரையோரத்தை தாக்குகின்றது அகனால் பல மில்லியன் டோல் ரூக்கு மேலான சேதங்களும், சில வேளைகளில் 100 இற்கு மேற்பட்ட உயிர்களின் பறிப்பும் இதனால் ஏற்படுகின்றது.

ஹரி கே கண்களினால் ஏற்படுகின்ற சேதத்தை மட்டுப்படுத்துவதற்கு முன்கூட்டியே அவை தோற்றம் பெறுகின்ற நிலைகள் அவதானமாக கவனிக்கப்பட்டு வருகின்றன. ஜக்கிய அமெரிக்காவின் கிழக்கு கரையோரத்திலும், தெங்கரையோரத்திலும் அமைக்கப்பட்டுள்ள வானிலை அவதான நிலையங்கள் ரேடாரின் உதவி யோடு இந்த ஹரிக்கேன் சூறாவளி தோற்றத்தை முன்கூட்டியே கண்ட

நந்து அறிவிக்கின்றன. சிறப்பாக புளோரிடாவிலுள்ள மியாமி என்ற வானிலை அவதான நிலையம் இதனை மிக்க கவனத்துடன் அவதானித்து வருகின்றது. ஒரு நாளுக்கு மூன்று தட்டை வகள் மியாமி வான்பரப்பில் பயணம் செய்கின்ற வானிலைச் செய்ம்மதி அந்த சுற்றாடவில் ஹரிக்கேனின் கோற்றம் ஏற்படுகின்றதா என்பதனை வானிலை படங்கள் மூலம் தெரிவித்து வருகின்றது. இவ்வானிலை படங்கள் ஏறத்தாழ 1200 சதுர கி.மீ. பரப்பினை படம் பிடித்துக் காட்டும்.

செய்ம்மகிளன் மூலம் பெறப்படுகின்ற தரவுகள் தேசிய ஹரிக்கேன் ஆராய்ச்சி சோதனைக் கூடத்தில் உள்ள 80 இற்கு மேற்பட்ட ஆராய்வாளர்களினால் ஆராயப்படும். இவர்கள் இதனை கண்ணி

மூலம் ஆராய்ந்து ஹரிக்கேன் மூலம் பாதிப்பு ஏற்படுகின்ற நகரங்கள் யாவற்றுக்கும் இத்தகவல் கணள் அறி விப்பார்கள். ஒவ்வொரு 12 மணி நேரத்திற்கும் இவ்வாறான தகவல் பரிமாறப்படும். ஹரிக்கேன் தோற்றம் பெற்று விட்டது என சண்டறியப்பட்டதும் உடனடியாக செய்திப் பத்திரிகைகள், வானோலி, தொலைக்காட்சிகள் மூலம் இத்தகவல் சகலரும் அறிய வெளியிடப்படும்.

இக் ஹரிக்கேன் ஆராய்ச்சி சோதனைக் கூடத்தைச் சேர்ந்த பலரானு கருத்துப்படி, “அண்மை ஆண்டுகளில் ஹரிக்கேன் பற்றி

ஸ்ரீரங்கம்

திருச்சியை அடுத்து இருக்கும் ஸ்ரீரங்கம் கோயில் 21 அடக்குகளையும் ஏழு சுற்று (வீதி) மதில்களையும் கொண்டது. உலகிலேயே மிகப் பெரும் கோயில் இதுதான்!

பல புதிய விபரங்களை நாம் அறிந்து கொண்டோம். ஒன்றுமறியாத பல விடயங்கள் இன்னமும் இருக்கின்றன” என்பதாகும். ஹரிக்கேனுடைய சரியான பாதையும் அது ஏற்படுத்தவிருக்கின்ற விளைவுகளையும் முன்கூட்டியே கணிக்கப்படுகின்ற போதிலும் அது 100 சதவீதம் சரியான கணிப்பாக இல்லை என்பது குறிப்பிடக்கூடது. இச்சூறாவளியின் செறிவு, இயக்கம், அடைப்பு என்பன பற்றி கணிதர்தியில் கணிப்புகள் பல அண்மையில் கணனிகள் மூலம் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. இதனை சரிவர புரிந்து ஹரிக்கேனின் தாக்குமிகு விடயங்களை நாம் அறிவுக்களாக்கி வைக்கலாம்.

கத்திலிருந்து அதிக சேதமும், உயிரிழப்பும் இன்றி பாதுகாப்பதற்கு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

மத்திய அமெரிக்காவை காக்குகின்ற ஹரிக்கேன் அத்திலாந்திக் கூழுத்திரத்தில் பல ஆயிரம் கிலோ மீற்றர்களுக்கப்பால் தோற்றம் பெறுகின்றது. கோடை கால சூரிய கதிர்களின் வெப்பத்தினால் குறித்த இடத்தின் வளி வெப்ப மூட்டப்பட்டு விரிவடைந்து மேல் எழும். அதனால் வடக்கே வியாபார காற்றையும் மத்திய கோட்டை கடந்து வலப்புறமாக திசை திரும்

பிய தென் மேல் காற்றையும் பிரிக்கின்ற அயன் பிரதேச ஒருங்கல்வயத்தில் பொத்தல் ஒன்று ஏற்படும். அவ்விடத்தில் தாழ் அழுக்க மையம் நிலை கொள்கின்றது. அதனால் வட கீழ் வியாபார காற்றும் தென் மேல் காற்றும் அந்த மையத்தை நோக்கி மிக்க விசையோடு வந்து குவிகின்றன. அதனால் கடும் காற்றின் சுழற்றி ஏற்பட்டு ஹரிக்கேன் தோற்றம் பெறுகின்றது. இது ஆவியாகுதல் மூலம் பெற்ற ருக்கை காண்ட நீராவியை அதிகளவில் தன்னோடு

உலகின் மொழிகள்

உலகின் 2706 மொழிகள் வழக்கில் இருப்பதாக கணக்கெடுத்துள்ளார்கள். இவற்றில் பாதிக்கு மேல் பழங்குடி மக்களின் மொழிகள், 10 இலட்சம் பேருக்கு மேல் பேசும் மொழிகள் 160 மட்டுமே, 5 கோடி பேருக்கு மேல் பேசப்படும் மொழிகள் 13 மட்டுமே.

எடுத்துக் கொண்டு மேற்குப் புறமாக அசையத் தொடங்குகின்றது.

இக் ஹரி கேனின் மத்திய பகுதியை புயலின் கண் என்பர். இது 7 தொட்டு 30 கிலோ மீற்றர் வரையிலான விட்டத்தை கொண்டது. இந்த மைப்பகுதி மிக அமைதியான வளியை கொண்டிருக்கும். இந்தப் புயலின் கண்ணை சுற்றி திரண்மழை முடில் படை படையாகக் குவிந்து காணப்படும். மேலும் புயலின் கண்ணை சுற்றி மிகுந்த வேகத்தோடு சமூல்கின்ற சுழற்சி வலையம் ஒன்று அமைந்தி ருக்கும். இது கடிகாரத்தின் முள்ளின் எதிர்த்திசையில் வேகமாக சுழலும். இந்நிலையில் இவ்வடிவ அமைப்பைக் கொண்ட ஹரிக்கேன் ஊளையிட்டபடி கடும் காற்றையும் கணத்த மழை வீழ்ச்சியையும் ஏற்படுத்துவதாக கீர்பியன் கடவின்

மேல் அசையும். இந்த ஹரிக்கேன் குறாவளிக்கு காலத்திற்கு காலம் பெண்களின் பெயர்களை இட்டு அழைக்கின்றார். அனா, வெயிலா, கார்லா என்பன அப்பெயர்களில் சிலவாகும்.

ஹரிக்கேன் குறாவளிகள் பெருப்பாலும் அதிசமாக செப்பெடம் பர் மா கங்களி லும் அதனை அடுத்து ஒகஸ்ட் மாதங்களிலும் கோற்றம் பெறுகின்றன 1965 ஆம் ஆண்டு ஒகஸ்ட் மாதம் 23 ஆம் திக்கி செய்மதி அனுப்பிய படம் ஒன்றில் இருந்து கடும் குறாவளி ஒன்று அத்திலாந்திக் சமுத்திரத் தில் உருவாகி இருப்பது கண்டறி யப்பட்டது. இது மியாமி கரையில் இருந்து 3000 கிலோ மீற்றர்க்கு அப்பால் கோற்றம் பெற்றிருந்தமையால் அது அமெரிக்காவின் கரையை தாக்காது என முதலில்

எண்ணியிருந்தனர். இந்த குறா வளிக்கு வெஸ்ரி என பெயரிட்ட னர். ஆனால் படிப்படியாக இந்த குறாவளி வளர்ச்சி பெற்று மியா மிக்க 500 கிலோ மீற்றர் வட கிழக்கே நகர் வதனை கண்டு பிடித்த போது எச்சரிக்கை அடைந்தனர். உடனடியாக அது நகரும் பாதையில் உள்ள கரையோர மக்களை குடியெழுப்பும் நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டனர். எனினும் மணிக்கு 200 கிலோ மீற்றர் வேகத்தில் திடீரென மியாமி கரையை வெஸ்ரி தாக்கிய பொழுது அதனால் ஏற்பட்ட சேதத்தை அவர்களினால் தவிர்க்க முடிய வில்லை. கனத்த மழை பொழுத்து மியாமி வெள்ளப்பெறுக்கில் ஆழந்தது. கடல் 3 மீற்றர் வரை உயர்ந்தது. மியாமி கடல் கரையில் இருந்த உல்லாசப் பிரயாணிகள்

விடுதிகள் 1½ மீற்றர் வெள்ளத்தி னுள் ஆழந்தது. வெஸ்ரியினுடைய தாக்குதனினால் ஹசிபானா மாநிலமே தாக்கப்பட்டது. அதனால் மிசிசிப்பி ஆறு 3 மீற்றர்கள் நீர் மட்டம் உயர்ந்தது. வெஸ்ரியின் தாக்கக்கு சால் 1. 6 பில்லியன் சேதாரம் ஏற்பட்டது. 100 இஞ்சு மேற்பட்ட மக்கள் அழிந்து போனார்கள். இது 1900 ஆம் ஆண்டில் இத்தகைய ஹரிக்கேன் தாக்கத்தினால் ஏற்பட்ட 6000 மரணங்களிலும் குறைந்தது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

ஒவ்வொரு ஆண்டும் காலத்திற்கு காலம் கரீபியன் பிரதேசத்தை தாக்குகின்ற ஹரிக்கேன் குறாவளியை கட்டுப்படுத்துவதற்குப் பல முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. ஆராய்வாளர்கள் ஹரிக்கேன் தோற்றம் பெறுகின்ற இடத்தில் உலர்ந்த பணிக்கட்டி

களை விமான மூலம் சென்று தூவு
வதன் மூலம் அவற்றின் தாக்குதல்
சக்கியை ஓரளவு குறைக்க முடியு
மென கூத்தினர். சில வாணிலை
அராய்வாளர்கள் உலர்ந்து பணிக்
கட்டாகளை விட வெள்ளி அயோ
டைட் பளிங்குகளை தூவுவகன்
மூலம் ஹரிக்கேன் சூறாவளியின்
தாக்கத்தை குறைக்க முடியுமென
எண்ணுகின்றனர். சில தடவைகள்
வெவாறான தூவுதல் முயற்சிகள்
மேற்கொள்ளப்பட்டன. ஆனால்
எதிர்பார்த்த பயன்தான் கிடைக்
கவில்லை. வேறு சிலர் ஹரிக்கேனு
டைய தாக்கத்தையும் தோற்றுத்

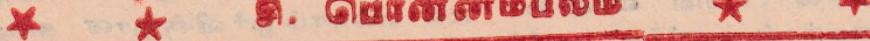
தையும் கட்டப்படுத்துவதற்க பல்
வேறு வழிகளை கூறி வகிரார்
கள். அவ்வாறு சூறுகின்ற வழி
க்கீ எல்லாம் ஒர் விள்ளான கதை
யில் சொல்லப்பட வேண்டிய கருக்
துகளாகவே ஏருக் கின்றனவென
மியாமி வாணிலை அவதானிகள்
காகின்றனர். இபற்கையுடைய
சக்தியை அறிந்தவர் யார்? அதனு
டைய செயற்பாடுகளை மனிக
ஞால் கட்டப்படுத்த முடியுமென்
பது இயற்கையின் சமநிலையை திரி
வுபடுத்தி வைக்கின்ற ஒர் முயற்சியா
கவும் அமைந்து விடுவின்றது O

அன்னை தெரேசா

அன்னை தெரேசா யூகோஸ்லாவியாவில் 1910 - ம் ஆண்டு பிறந்
தார். 18 வயதில் ஆசிக்யராகப் பணியாற்ற இந்தியா வந்தார். 1943 ல்
இந்திய குடியுரிமை பெற்றார். இன்று வரை மக்கள் தொண்டில்
ஈடுபட்டுள்ளார்.

மலேரியா

இ. பொன்னம்பலம்



குணம் குறிகள்;

- (i) உடல்வலி, குளிருடன் ஆரம் பித்து;
- (ii) காய்ச்சலும் தலையிடி, குமட்டல் முதலியன் உண்டாக்கி,
- (iii) அதிக வியர்வையுடன் முடிவடையும்.

ஒரு இடைவெளிக்குப் பின் மறுமுறை ஆரம்பிக்கும், நோயை உண்டு பண்ணும் கிருமியின் பிரி வை பொறுத்து நாளாந்தம், ஒன்றை விட்டு ஒருநாள், இரண்டு நாட்களிற்கு ஒருமுறை காய்ச்சல்

உண்டாகும், பின் குறிப்பிட்ட இரண்டையும் முன்றாம் முறைக் காய்ச்சல் என்றும் நான்தாம் முறைக் காய்ச்சல் என்றும் குறிப்பிடுவர்.

நுண்ணுளம்;

(கிருமி), பிளாஸ்மோடியம் (PLASMODIUM)

- (i) வைவாக்ஸ் (Vivax) — 3 ஆம் முறைக் காய்ச்சல்
- (ii) மலேரியா (Malariae) — 4 ஆம் முறைக் காய்ச்சல்
- (iii) பலசிப்பாறம் (Falceiparam)

தொற்றும் முறை;

அனோபிலிஸ், கியுவிபேசிஸ், பெண்ணுளம்பு, ஒரு மடைரி யா நோயாளரின் இரத்தக்கைக் குடிக்கும் போது பல வளர்ச்சிப் பறவங்களில் உள்ள கிருமிகள் அவ்விரத்தக்குடுடன் நுளம்பின் உடலுக்குள் செல்லும். அங்கே முதிர்ச்சி அடைந்த கிருமிகள் நுளம்பின் உழிமீன்றீர்ச் சரப்பியை வந்தடையும். அந்த நுளம்பு ஒரு சுகதேகியின் இரத்தக்கைக் குடிக்கும் பொழுது இக் கிருமிகள் அவரின் உடல்கள் செல்லும். அவை அவரின் உடலில் பெருகி நோயை உண்டு பண்ணும். ஒவ்வொரு பிரிவிலுள்ள கிருமிகள் நோயை உண்டு பண்ணும் காலம் வேறுபடும். இதனை நோயரும்பு காலம் எனக் குறிப்பிடுவர். அவை

பின்வருமாறு,

பி - பல்சிப்பாறம் “சராசரி 12 நாட்கள்

பி - வைவாக்ள் “ 13 - 75 நாட்கள்

பி - மலேரியா. “ 28 - 30

தடை முறைகள்;

(i) மேற்குறிப்பிட்ட குணம் குறிகள் உள்ள நோயாளிகள் அரசாங்க வைத்திய சாலைக்குச் சென்று ரத்த பரிசோதனை செய்தல் வேண்டும்.

(ii) வைத்தியர் குறிப்பிடும் காலம் கட்டாயமாக சிகிச்சை பெறுதல் வேண்டும்.

(iii) சுத்தமான நீர் தங்கி நிற்கும் திடங்களை அழித்தல் வேண்டும். அழிக்க முடியாவிட்டால் ஒரு கிழ

மைக்கு ஒரு மறை ஹசல் அல்லது மண்ணெண்ணெய் தெளித்தல் வேண்டும்.

வலை உபயோகித்தல் நன்றா.

மிக முக்கிய தகவல்;

(iv) சுகாதாரப் பகுதியினர் நுளம்பு அழிக்கும் மருந்து தெளிக்க வரும் பொழுது அவர்களிற்கு ஒத்துழைப்பு வழங்க வேண்டும்.

(v) வதிவிடத்தின் சுற்றுப் புறங்களில் மழை நீர் தங்கக் கூடிய சிரட்டை வெற்றுப் பாத்திரங்கள் முதலியன் புதைத்து விடுதல் வேண்டும்.

(vi) வசதியானவர்கள் நுளம்பு

(i) மலேரியா நோயாளிகள் வைக்தியர் குறிக்கும் நாட்டிற்குத் தொடர்ந்து மருந்து உட் கொள்ளாவிட்டால் இரத்கசி தில்இருக்கும் கிருமிகள் இறக்கமாட்டா. அதனால் மறுமறை காய்ச் சல்வர இடமுண்டு.

(ii) அனோபிலிஸ் நுளம்பு சத்த மான நீரில் மாத்திரமே முட்டையிடும்.

ஒளிம்பிக் போட்டியில்

இதுவரை நடைபெற்றுள்ள ஒளிம்பிக் விளையாட்டுப் போட்டிகளில் அதிக பதக்கங்களைப் பெற்றது அமெரிக்காதான். மொத்தம் 1574 அடுத்த இடம் சோவிபத் னன்றியம் — 865. மூன்றாவது பிரித்தானியா 547.

O ஓராங் - உடான் O

க. பாலமுருகன் (யா / பந்தோவான் கஸ்லூரி

இது சிம்பான்சி, மனிதன், கொரில்லா பேபான்ற வற் றிறகுச் சொந்தமான அந்துரோபொய்ட் ஏப் இனத்தைச் சேர்ந்த குரங்காகும். “ஓராங் உடான்” என்பது ஒரு மலாய் மொழிச் சொல்லாகும். “மலாய்” மொழியில் ஓராங் உடான் என்பது காட்டு மனிதன் எனப் பொருள்படும்.

இவ்வினத்தில் ஆண் குரங்கு 75 - 100 கிலோ நிறையுடையதாயும் பெண் குரங்கு 35 - 45 கிலோ வரை நிறையுடையதாகவும் இருக்கும். உயரத்தைப் பொறுத்தமட்டில் ஆண்குரங்கு 1.3 மீற்றர் உயரமும், பெண் குரங்கு 1. மீற்றர் உயரமும் கொண்டது. ஓராங் உடான்கள் அப்ளமண் டலக்காடுகளில் வாழும். இக் குரங்குகள் ஆற்றங்கரைகளில் அல்லது 2000 மீற்றர் உயரமான மலைப்பகுதிகளில் வாழும்.

பழங்கள், மொட்டுகள், இலைகள், காட்டுத் தேனீக்களின் தென், பறவைகளின் முட்டை போன்றவற்றை ஓராங் உடான் உண்ணும். இது

“உரியான்” என்னும் பழத்தை விரும்பியுண்ணும் ஓராங் உடான் மரக் கொப்புகளை வளைத்து ஒன்றோடு ஒன்று சேர்த்து கூடுகட்டும். இது நினைத்த நேரத்தில் விரும்பிய இடத்தில் சில நிமிடத்தில் கூடு ஒன்றை அமைக்கும் வல்லமையுடையது.

இதன் தோல் தடிப்பாயிருக்கும். இதன் நிறம் கபிலமும் கறுப்பும் கலந்ததாக இருக்கும். தென் கண்களும் காதுகளும் சிறியவை. உராங் உடானின் நகங்கள் உறுதியானவையாகவும் வளைந்ததாகவும் இருக்கும். ஓராங் உடானின் குட்டிகள் 1 - 1½ கிலோ நிறையுள்ளதாய் பிறக்கும் தொடக்கத்தில் குட்டிகள் தாயின் தோல் உரோமங்களை கெட்டி யாக பிடித்தவாறு இருக்கும். தாய்க் குரங்கு குட்டியை இடுப்பில் ஒரு காலால் அணைத்தவாறு ஏனைய மூன்று கால்களா ஆம் மரங்களிடையே தாவிச் செல்லும். 2 அல்லது 3 வருடம் வரை தாய் குட்டிக்கு பாலூட்டும். ஆணால் ஒரு வருட இறுதியில் தான் மௌற கணி வகைகளை தாய் ஓராங் - உடான் குட்டிக்கு ஊட்டி வளர்க்கும்.

சதுரங்க வீரர்

இன்றைப் பலகில் சதுரங்க விளையாட்டில் மாபெரும் சாகனை களை செய்து வருபவர் விஸ்வநாதன் ஆனந். இவர் தமிழ் நாட்டை சேர்ந்தவர்.

நெருப்பு பிறந்த கதை



‘நிலாமகன்’

இன்று நாம் நினைத்தவுடன் ஒரு நொடிப் பொழுதில் நெருப்பை உண்டாக்குகிறோம். தீப்பெட்டியை எடுத்து தீக்குச்சியுடன் உரசியவுடன் நெருப்பு உண்டாகிறது. மனிதன் இன்று நெருப்பை தன் கட்டிப் பாட்டிற்குள் கையாளத் தெரிந்து வைத்திருக்கிறான். ஆனால் இதே போல் ஆதிகாலத்தில் மனிதன் நெருப்பை தன் கட்டுப்பாட்டிற்குள் வைத்திருக்கவில்லை என்பதோடு நெருப்பைக் கண்டு முதலில் பெய்ந்தான்.

அன்றைய ஒரு நாள் மனித குல வரலாற்றில் மறக்கமுடியாத நாள். ஆம் அன்று தான் மனிதன் நெருப்பின் உபயோகத்தைக் கண்டறிந்த நாள். ஆதி மனிதன் நெருப்பைக் கண்டு பயந்தான். நெருப்பு சிறிய அளவில் தொடங்கி படிப்படியாக காடு முழுவதையும் ஏரித்து அழித்து வந்தது.

இதன் காரணமாக ஆதி மனிதர்கள் நாளுக்கு நாள் புதிய இடங்களுக்கு நெருப்பிலிருந்து தம்மைப் பாதுகாத்துக் கொள்வதற்காகச்

சென்றார்கள். அங்கு ஒரு நாள் ஒருவன் பயமற்று துணியுடன் எரிந்த காட்டு வழியே அது எரிந்து முடிந்த பின் போனான். தீயில் அகப்பட்டு எரிந்து போன பிராணிகள் கொழுப்பாய் உருகி ஒடுவதை அவன் அங்கே கண்டான்.

அந்தக் காட்சி அவனுக்குப் புதுமையாகவும் அதிசயமாகவும் இருந்தது. அந்த ஆச்சரியம் காரணமாக ஒரு பிராணியைத் தொட்டுப் பார்த்தான். தொட்ட விரல் சட்டது. சட்ட எரிவைப் போக்க விரலை வாயில் வைத்து சூப்பினான்.

என்ன அதிசயம், அது நாள் வரை விலங்குகளின் இறைச்சியைப் பச்சையாக உண்டு மரத்துப் போயிருந்த அவன் நாவிற்கு எரிந்த பிராணியின் இறைச்சிக் கொழுப்பு புதிய உருசியைக் கொடுத்தது.

இதனால் அவன் குட்டையும் பொருட் படுத்தாது மீண்டும் மீண்டும் அந்த இறைச்சிக் கொழுப்பை விரலில் தொட்டு நாவில் வைத்து சுவைத்து மகிழ்ந்தான். இவ்வாறு தான் மனிதன் முதன் முதலில் நெருப்பின் பயனை அறிடது கொண்டான். இதன் பின்னர் படிப்படி யாக மனிதன் நெருப்பினைக் கண்டு அஞ்சவது குறைந்தது. அதனைப் பல வழிகளில் பயன் படுத்தக் கண்டு கொண்டான். நெருப்

பை நினைத்த நேரத்தில் பெறுவது இயலாது. எனவே தனக்கு வேண்டிய நேரத்தில் நெருப்பை உண்டாக்கும் வழியினை முதலில் மனிதன் ஆராயத் தொடங்கினான்.

இதன் பயனாக சக்கிமுக்கிக்கல், தீக்கடை கோல் என்பன கண்டு பிடிக்கப்பட்டன. மனிதனின் பகைவனாய் இருந்து வந்த நெருப்பு அவன் நண்பனாகியது. மனித நாகரிகத்தின் இன்றியமையாத தேவைகளும் ஒன்றாக நெருப்பும் வந்து விட்டது.

வாழ்க்கையில் கணித பாடம்

அறிவைக் கூட்டு	+
தீய பழக்கங்களைக் கழி	-
நல்ல செயல்களைப் பெருக்கு	×
நேரத்தை வகுத்துக் கொள்	÷

மனக்கோட்டை கட்டுங்கள்!

கிரேக் லூயி என்பவர் ஒரு நீச்சல் வீரர். ஓவிம்பிக் நீச்சல் போட்டியில் பங்குபற்றும் வாய்ப்பு அவருக்குக் கிட்டியது.

நீச்சல் பயிற்சிகளை நிறைபச் செய்திருந்த போதிலும், போட்டியின் முதல் நாளிரவு நெடுநேரம் அவருக்குத் தூக்கம் வரவில்லை. அடுத்த நாள் நடக்கப் போகும் நீச்சல் போட்டியைப் பற்றியே அவர்கற்பணகள் செய்து கொண்டிருந்தார்.

எப்படி நீரில் குதிப்பது, எப்படிக் கைகளையும் கால்களையும் அசைப்பது - என்று ஒவ்வொன்றாகக் கற்பணை செய்து பார்த்துக்கொண்டிருந்தார். நீந்தத் தொடங்குவதிலிருந்து அதை வெற்றி கரமாக முடிப்பது வரை அவருடைய கற்பணை, திரையில் படமாக ஒழியது!

பயன்?

அடுத்த நாள் போட்டியில் அவருக்குத் தங்கப் பதக்கம் கிடைத்தது.

நீங்களும் உங்கள் அடுத்த செயல்பாடு குறித்து நிறையக் கற்பணை செய்யுங்கள் - வெற்றிக்கு அது உதவும்.

உலக கிண்ண கிரிக்கட் போட்டியும் இலங்கையும்

சோம்பேறிகளின் விளையாட்டு, பணக்காரர்களின் பொழுது போக்கு என்று சொல்லப்படுகின்ற கிரிக்கட் விளையாட்டுப் போட்டிக்கான உலகக் கிண்ணப் போட்டி சர்வதேச கிரிக்கட் சம்மேளனத்தினால் 1975 ம் ஆண்டு முதன் முதலில் இங்கிலாந்தில் நடாத்தப் பெற்றது. தொடர்ந்து 1979ம் 1983ம் ஆண்டுகளில் நடைபெற்ற இரண்டாவது மூன்றாவது உலகக் கிண்ணப் போட்டிகளும் இங்கிலாந்திலேயே நடைபெற்றன.

முதலாம் இரண்டாம் உலகக்கிண்ண கிரிக்கட் போட்டியில் மேற்கிந்திய தீவு சாம்பியனாக தெரிவு செய்யப்பட்டது. மூன்றாம் உலகக் கிண்ணப் போட்டியில் மேற்கிந்திய தீவு சாம்பியனாகும் என்று எதிர் பார்க்கப்பட்ட போதிலும் இந்தியா தலைகிழான பெறு பேற் ரை ப் பெற்று சாம்பியன் ஆனது.

நான்காவது உலகக்கிண்ண கிரிக்கட் போட்டி இந்தியாவிலும் பாக்கிஸ்தானிலும் கூட்டாக நடைபெற்ற போது அவுஸ்திரேலியா சரம்பியன் ஆக தெரிவு செய்யப்பட்டது. அவுஸ்திரேலியாவுக்கு ‘‘நிலை

★ கண ஹ்வகாரன்யம் ★

யல்ல்” கிண்ணம் வழங்கப்பட்டது. முதல் மூன்று உலகக் கிண்ண போட்டிகளுக்கும் “புராடென்ஷல்” கிண்ணம் வழங்கப்பட்டது.

இறுதியாக ஐந்தாவது உலக கிண்ணப் போட்டியை 1991 ம் ஆண்டு அவஸ்திரேலியாவும் நியூசிலாந்தும் கூட்டாக நடாத்திய போது பாக்கிஸ் தான் சாம்பியனாக தெரிவு செய்யப்பட்டு ‘‘பெஞ்சன் அந்த ஹஜ் ஜஸ்’’ கிண்ணத்தைச் சவீகரித்துக் கொண்டது. உலக கிண்ண கிரிக்கட் போட்டி வரலாற்றில் மேற்கிந்திய தீவு கிரிக்கட் அணியே இரண்டு முறை சாம்பியன் ஆகியது குறிப்பிடத்தக்கது.

வெது உலகக் கிண்ணப் போட்டியை ஒரு வருடம் தாமதித்து 1996 ம் ஆண்டு இலங்கை இந்தியா பாகிஸ்தான் ஆகிய நாடுகள் கூட்டாக நடாத்த இருக்கின்றன. ஆசியாவில் நடை பெற இருக்கும் இரண்டாவது உலகக்கிண்ண கிரிக்கட் போட்டி இதுவாகும். வெது உலகக் கிண்ண கிரிக்கட் போட்டியில் புதிய தோர் அணி சாம்பியன் ஆகும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

இலங்கை இந்தியா பாகிஸ்தான் கூட்டாக நடாத்தும் உலககிண்ண கிரிக்கட் போட்டிகள் 1996 ம் ஆண்டு மாசி மாதம் 14 ம் திகதி தொடக்கம் பங்குனி மாதம் 17 ம் திகதி வரை 37 ஆட்டங்களாக நடை பெற இருக்கின்றன.

ஆங்கில மொழி பிற மொழிச் சொற்களைத் தன்னோடு சேர்த்துக் கொள்ளத் தயவுசூதில்லை. சமீபத்தில் வெளியான New student, Oxford Dictionary யில் Pada Yatra (பாத யாத்திரை) என்ற சொல் சேர்க்கப்பட்டிருக்கிறது.

பெஸ்ட் விளையாட்டுக்கத் தகுதி பெற்ற நாடுகள் ஒன்பதுடன் கர்வதேச கிரிக்கட் சம்மேளனத்தின் உலகக் கிண்ண கதுகொண் சுற்றில் தெரிவான மூன்று நாடுகளுடன் சேர்ந்து 12 நாடுகள் பங்குபற்றுவது இதுவே முதல் தடவையாகும்.

இந்த வகையில் 1996 ம் ஆண்டு இலங்கை, இந்தியா, பாக்கிஸ் தானில் நடை பெற இந்தியம் 6 வது உலகக்கிண்ண கிரிக்கட் போட்டி முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. அண்மையில் இலங்கை, ஜந்தியா, பாகிஸ் தான் நாடுகளின் பிரதிநிதிகள் புதுதெல்லியில் கூடி உலகக்கிண்ண கிரிக்கட் சின்னக்கை தெரிவு செய்தனர். இந்தச் சின்னமானது துடுப்பாட்ட வீரர் ஒருவர் துடுப்பை விசிறி அடிப்பது போலவும் விசிறப்படும் துடுப்பில் இருந்து பங்கு பற்றும் நாடுகளின் வர்ணங்கள் வானவில்லில் தோன்றுவது போலவும் தீட்டப்பட்டிருள்வது.

இரண்டு குழுக்களாக வகுக்கப்பட்டு நடைபெற இருக்கும் இச்சுற்றுப் போட்டியில் 30 லீக் போட்டிகள் நடைபெற இருக்கின்றன. இரு குழுக்களிலும் முதல் நான்கு இடங்களைப் பெறும் எட்டு நாடுகள் இருதிச் சுற்றான் கால் இறுதிப் போட்டி களிலிருந்து விளையாடும். ஒரு குழுவில் இந்தியா, அவஸ்திரேலியா, இலங்கை, மேற்கிந்தியதீவு, ஸிம்பாவே, கென்யா ஆகிய நாடுகள் போட்டியிடும்.

மற்றைய குழுவில் தற்போதைய உலக சாம்பியன் பாக்கிஸ்தான், இங்கிலாந்து, தென் ஆப்பிரிக்கா, நியூசிலாந்து, நெதர்லாந்து, ஐக்கிய அரபு இராச்சியம் என்பன பங்குபற்றியும், இலங்கையில் நான்கு போட்டிகளுக்கு மட்டுமே திகதிகள் நிர்ணயிக்கப்பட்டுள்ளன.

1. 1996 மாசி 17 இலங்கை | அவஸ்திரேலியா (பிரேமதாசா அரங்கு)
2. 1996 மாசி 21 இலங்கை | சிம்பாவே (அஸ்கிரிய அரங்கு)
3. 1996 மாசி 25 இலங்கை | மேற்கிந்தியதீவு (பிரேமதாசா அரங்கு)
4. 1996 பங்குனி 6 இலங்கை | கென்யா (காவி)

இலங்கை இந்திய அணிகளுக்கான போட்டிகள் இந்தியாவிலேயே நடைபெறும். கால் | இறுதி ஆட்டங்கள் அனைத்தும் இந்தியாவிலேயே நடத்தப்படவுள்ளன. இறுதி ஆட்டம் லாகூரில் நடைபெறும்.

இலங்கை, இந்தியா, பாக்கிஸ்தான் ஆகிய நாடுகளில் தற்போது ஏற்பட்டுள்ள நெருக்கடிகள் காரணமாக உலகக்கிண்ண கிரிக்கட் போட்டிகளின் போது மூன்று நாடுகளிலும் பாதுகாப்பு பந்தோபஸ்தை பலப்படுத்த ஆயத்தங்கள் செய்யப்பட்டுள்ளன.

O

கொமிக்ஸ் என்ற படக்கதைப் புத்தகங்களை உங்களுக்குத் தெரியும். இங்கு மட்டுமல்ல, உலகம் முழுவதும் உள்ள பல சிறுவர்களுக்கு கொமிக்ஸ் புத்தகங்களில் ஒரே பைத்தியம்.

அச்சுக்கலை வளர்ந்துவிட்ட எல்லா மொழிகளிலுமே இன்று படக்கதைப் புத்தகங்கள் வெளிவருகின்றன. இதற்கென்றே உலகநாடுகள் பலவற்றிலும் மிகச் சிறந்த ஓவியர்கள் இருக்கிறார்கள். நல்ல வருமானம் அவர்களுக்கு.

அச்சுக்கலை மிகச் சிறப்பாக வளர்ந்திருக்கும் நாடுகளில் யப்பானும் ஒன்று. அங்கே கொமிக்ஸ் புத்தகங்களின் வளர்ச்சியும் பிரமாதம்.

கொமிக்ஸ் என்பதை யப்பானிய மொழியில் ‘மஸ்கா’ என்கின்றார்கள். யப்பானில் உபயோகமாகும் காகிதத்தில் 27 சதவீதம் இந்நால்களை வெளியிடுவதற்கே பயண்படுகிறதென்றால் பார்த்துக் கொள்ளுங்கள்.

யப்பானில்

கொமிக்

புத்தகங்கள்



யப்பானில் கொமிக்ஸ் புத்தகங்கள் முதலில் வார சஞ்சிகைகளாக வெள்வருகின்றன. ஒவ்வொரு இதழும் சுமார் 300 பக்கங்கள் கொண்ட தாக இருக்கும். ஷோனன் ஐம்ப், ஷோனன் சம்பியன் பேரன்ற சஞ்சிகைகள் மிகப்பிரபலமானவை. இவற்றின் விற்பனை எவ்வளவு தெரியுமா? — திகைக்காதீர்கள். ஒவ்வொன்றும் சுமார் 40 இலட்சம் பிரதி களுக்குமேல் விற்பனையாகின்றன.

சிறுவர்களுக்காக மட்டுமே கொமிக்ஸ் புத்தகங்கள் பல வகைதை நாம் அறிவோம். யப்பானில் பெரியவர்களுக்காகவும் கொமிக்ஸ் சஞ்சிகைகள் வெளிவருகின்றன. ஆண்களுக்கு ‘பிக் கொமிக் என்றும் பெண்களுக்கு ‘பிக் கொமிக் ஃபார் லேடி’ என்றும் வெளியாகின்றன. இவைகள் கூட ஒரு லட்சம் பிரதிகளுக்கு மேல் விற்பனையாகின்றன.

கொமிக்ஸ் சஞ்சிகைகள், புத்தகங்கள் வெளியிடுவது யப்பானில் ஒரு பெரிய தொழிலாக இருக்கிறது.

மிகச் சிறந்த கொமிக் புத்தகங்களை ஆட்குபவர்களை யப்பானி ப் ‘வெள்ளி’ (குந) என்று அழைக்கிறார்கள். மிகப் பெரிய அறிபாளி கள், காவிருகள், ஓவியர்கள் முதலிபவர்களைப் பெய்ப்பானி ப் ‘ஸ்ரானி’ என்று சொல்வது வழக்கம்.

‘ஓ சாமு தெக்க’ என்ற யப்பானியர் கொழிக் ஒலியம் வரைவதில் மிக மிகப் புகழ் வாய்ந்தவராக இருந்தார். அமெரிக்காவில் வால்ட் டிஸ்னியைப் போல யப்பானில் ஓ சாமு தெக்க, இவர் வரைந்த படக் கதைக் தொகுப்பு ஒன்று 3000 பக்கங்கள் கொண்டது. அது 9 தொகுதிகளாக வெளிவந்தது. யப்பானிய மக்கள் இவரை ‘கோட் ஒஃப் மொல்கா’ (படக்கதையின் கடவுள்) என்று அழைத்தார்கள். இந்த மாபெரும் கலைஞர் 1989 பிப்ரவரி மாதத்தில் தமது 60 ஆவது வயதிலிவுவகை நீத்து விட்டார்.

0

காய் கறிகளில் நீர் இழப்பு

காய் கறிகள் புதிதாக வைத்திருப்பது அதிலுள்ள நீர். இந்த நீர் அவை செடியில் இருக்கும் போது தொடர்ந்து கிடைக்கிறது. ★ பறித்தவுடன் தொடர்ந்து நீர் பெற்றுக் கொள்வது நிற்பதோடு நீர் இழப்பும் ஏற்படுகிறது. இதில் 5 லீத்தத்திலிருந்து 10 லீதம் வரை நீரை இழக்கின்றன. இதுவே காய்கறிகள் வாடுவதற்கும் கட்டியாவதற்கும் காரணம். குளிர்சாதனப் பெட்டியில் உள்ள சூழ்நிலை நீர் இழப்பைக் கட்டுப்படுத்துகிறது.

‘முகம் - அது’

“வதனமே சந்தர் பிம்பமோ” என்ற சினிமாப் பாட்டு முன்பு மிகப் பிரபலமாக இருந்தது. ‘ராஜீயோகி’ என்ற படத்தில் எ. கே. தியா கராஜ பாகவதர் பாடியது.

இந்தப் பாடலை எழுதிய கவிஞர், முதலில் ‘முகம் அது சந்தர் பிம்பமோ’ என்றுத் தான் எழுதினார்.

இசையமைக்கும் போது பாடலைப் படித்துப் பார்த்தார்கள்.

‘முகம் + அது’ என்பது ‘முகமது’ என்று வந்தது.

‘முகமது’ என்பது முஸ்லிம் சமயத்தலைவரின் பெயர்.

‘முகமது சந்தரபிம்பமோ’ என்று பாடல் வந்தால் முஸ்லிம்கள் கூம்மாயிருப்பார்களா?

எங்கே தங்கள் மதத்தில் யாராவது தொட்டுப் பார்க்கிறார்களா என்ற மிகுந்த எச்சரிக்கையுடன் இருப்பார்கள் முஸ்லிம்கள்.

‘ஏன் தொந்தரவு’ என்று நினைத்து தயாரிப்பாளர்கள் பாடலின் வரியை மாற்றி விட்டார்கள்.

‘முகம் அது சந்தரபிம்பமோ’ என்று தொங்கிடய பாடல்,

‘வதனமே சந்தரபிம்பமோ’ என்று புதிய வடிவம் எடுத்து மிகவும் பிரபலமாயிற்று!

அ. க. 33 விடை தெரியுமா?



சரியான விடைகள்

1. கட்டைவிரல், 2. மாமல்லபுரம் 3. மூஸ் எனப்படும் துருவமான், 4. பாரடே, 5. முசோலினி, 6. பகாமாத் தீவுகள் 7. ஒரு வகைக் கோரைப் புல்லிலிருந்து செய்த காகிதர். 8. சமூர்த்தித் திட்டம் 9. டிசம்பர் 23. 10. திரு. செ, பத்மநாதன்

பரிசு பெறுவோர்:

பத்து வினாக்களுக்கும் சரியான விடைகளை அனுப்பிய கீழ்க் காணும் இருவருக்கும் பரிசுத் தொகை ரூபா 50/- வீதம் பகிரந்தனரிக்கப்படுகின்றது.

1. ஞான சம்பந்தர் செந்தமிழ்ச் செல்வன், 83, இரண்டாம் குறுகுத் தெரு, யாழ்ப்பாணம்.
2. சிவஞானம் கோகுலகாந், 74 - 1, பலாவி வீதி, யாழ்ப்பாணம்.

— ஆசிரியர்

பவேரிய நாட்டு பெண்கள்

விரும்பிய

பொருள்

கொன்றொழிக்கத் தீர்மானித்த ஜெர்மன் அரசுக்கு கடைசி நேரத்தில் சிறிது இரக்க சுபாவம் ஏற்பட்டது.

“நகரிலுள்ள பெண்களும் குழந்தைகளும் மட்டும் நகரை விட்டு வெளியேறிப் போகலாம். அவர்கள் போகும் போது தங்களால் சுமக்கக் கூடிய தங்கள் பொருட்களையும் எடுத்துச் செல்லலாம்” என்று அரசர் அறிவித்தார். தாம் சுமக்கக் கூடிய பொருள்களுடன் அவர்கள் வெளியேறியதும் நகரை அழித்து விழும்படியும் படையினருக்கு அரசர் உத்தர விட்டார்.

ஜோப்பாவில் முன்னொரு முறை பவேரியா நாட்டின் அதிபருக்கும் ஜெர்மனியப் பேரரசருக்கு மிடையே சண்டை முண்டது. ஜெர்மன் பேரரசர் மிகப் பெரிய படையுடன் வந்து பவேரியத் தலை நகரைச் சுற்றி வளை த்துக் கொண்டார். அந்தப் பெரிய படையை எதிர்த்து நிற்கும் வளிமை பவேரிய அதிபருக்கு இருக்கவில்லை.

அக்கால வழக்கப்படி நகரை அழித்து அங்குள்ள அனைவரையும் கொண்டார். அந்தப் பெரிய படையை எதிர்த்து நிற்கும் வளிமை பவேரிய அதிபருக்கு இருக்கவில்லை.

அரசரின் அறிவிப்புக் கிடைத்த சிறிது நேரத்துக்கெல்லாம் பவேரிய நகரிலிருந்து பெண்களும் குழ்த்தைகளும் நகரை விட்டு வெளியேறத் தொடங்கினர்.

பாவம், அந்தப் பெண்கள் தமது முதுகின் மீது சுமந்திருந்த பெரும் பாரத்தினால் தள்ளாடித் தள்ளாடி நடந்து சென்றனர்.

அவர்கள் சுமந்து சென்ற பொருள்களைப் பார்த்ததும் ஜேர்மன் அரசர் திடுக்கிட்டார்.

அரசர் கண்டது என்ன?

அந்தப் பெண்கள் தமது முதுகில் சுமந்து சென்றது பொருள்களையல்ல. தமது கணவன்மார்களையே அவர்கள் மிகுந்த கஷ்டத்துடன் சுமந்து சென்றார்கள்,

பவேரியா நாட்டு ராணியும் தனது கணவரான அரசரை தனது முதுகில் சுமந்து சென்றாள்!

இந்தக் காட்சியைக் கண்ட ஜேர்மனியப் பேரரசரின் மனம் மிகவும் கலங்கிவிட்டது.

பவேரிய நாட்டை அழிக்காமலே அவர் தமது படைகளைத் திரும் பிச் செல்ல உத்தரவிட்டார்.

விடை தெரியுமா?

- “கட்டுநாயக்கா சர்வதேச விமான நிலையம்” என்ற பெயரை இன்றைய முலங்கா அரசு “பண்டாரநாயக்கா சர்வதேச விமான நிலையம்” என்று பெயர் மாற்றம் செய்திருக்கிறது. தமிழ்முத்துக்கென ஒரு விமான நிலையம் அமையும் போது அதற்கு நீங்கள் குட்ட விரும்பும் பெயர் என்ன?
- திருக்குறளுக்கான மறுபெயர்கள் எட்டு எழுதுக.
- கொங்கொங் நாட்டை 1997ம் ஆண்டு யூன் மாதத்துடன் ஜோவிடம் கையளிப்பதாகப் பிரிட்டன் ஒப்பந்தம் செய்திருக்கிறது. கொங்கொங் நாட்டின் தலைநகர் எது?
- ஸெப். கேணல் திலீபன் நினைவுநாள் 26 - 9 - 95 இல் தமிழ்மெமங்கும் உணர்ச்சி பூர்வமாகக் கொண்டாடப்பட்டது. திலீபன் அமரரான ஆண்டு எது?
- விஜயன் இலங்கைக்கு வரு முன்பு இலங்கையில் இயக்கர். நாகர் என்ற இரு திராவிட இனத்தவர்கள் வாழ்ந்து வந்ததாக வரலாறு கூறும். இவ்விரு இனத்தவர்களில் இலங்கையின் வடபகுதியில் வாழ்ந்த இனத்தவர் யார்?

6. பொதுவுடைமைக் கொள்கையைப் பரப்பிய கார்ல் மார்க்ஸின் முக்கிய சீடராக விளங்கிய வெள்ளின், ருசியநாட்டில் அக்டோபர் புரட்சியை உண்டாக்கி சோவியத் குடியரசை அமைத்தார். வெள்ளின் பிறந்த திகதி - மாதம் - ஆண்டு எது?
7. பின்வருவனவற்றில் தவறுள்ள வாக்கியங்களை மட்டும் திருத்தி, திருப்பி எழுதுக,
- (அ) 'தோழனவு வளர்த்தவன் தோழன்' என்பது சரி. (ஆ) சீணியும் சக்கரையும் இனிப்புள்ளவை. (இ) ஒரு கருப்பு நாயும் ஒரு வெள்ளை நாயும் எங்கள் வீட்டில் இருந்தது. (ஈ) பாலசுந்தரம் என்ற வட சொல்லுக்கு ஏற்ற தூய தமிழ்ச் சொல் இளவழகன்.
8. தமிழ்மீழ் எழுத்தாளர்கள் பலர் இப்போது வெளிநாடுகளிலிருந்து எழுதுகிறார்கள், நூல்களை வெளியிடுகிறார்கள். தென்னிந்தியத் தமிழகத்திலிருந்து கொண்டு அவ்விதம் எழுதும் இரண்டு முக்கியமான எழுத்தாளர்களின் பெயரிகளைத் தருக.
9. உங்கள் விடைகளை 10 - 11 - 95 க்கு முன் அனுப்பி வையுங்கள். வழிமை போலப் பரிசு உண்டு. — ஆசிரியர்

பிள்ளையார் பால் குடிக்கிறார்?

முதலில் வட இந்தியாவிலுள்ள ஒரு பிள்ளையார் பால் குடிப்பதாக தத்தான் செய்தி வந்தது. — ஏதோ ஒரு அற்புதம் நேர்ந்திருப்பதாக எல்லோருக்கும் ஒரு பிரமை ஏற்பட்டது.

தொடர்ந்து உலசெல் எங்கெல்லாம் இந்துக்கள் வாழ்கிறார்களோ, அங்கங்கெல்லாம் பிள்ளையார்கள் பால் குடித்தார்கள்.

யாழிப்பாணத்தில் பல ஊர்களிலும், தெருவுக்குத் தெரு பல வீடுகளில் பிள்ளையார்கள் பால் குடிக்கத் தொடங்கினார்கள்.

நிகழ்ச்சி மிக மலிந்து ரோணதால் மக்களின் ‘அற்புத’ உணர்ச்சி யும் மட்டுப்பட்டது.

பகுத்தறிவுள்ளவர்கள் இந்தப் பால் குடிக்கும் அற்புதத்தைக் கேட்டுப் புன்னகைத்தார்கள். சாதாரணமக்கள் ஏதோ அதிசயம் நடக்கப் போகிறதென்று கற்பணைகள் செய்தார்கள்.

இந்திய விஞ்ஞானிகள் நிகழ்ச்சியை நேரில் போய்ப் பார்த்து ஆராய்ந்து, ‘அப்படி ஒரு அற்புதமும் இதில் இல்லை’ என்று அறிக்கை விட்டிருக்கிறார்கள்.

இதிலிருந்து என்ன தெரிகிறது?

மனிதன் விண்வெளியில் பறக்கும் இந்த நூற்றாண்டும், பாமரமக்களின் மனங்களில் மூடநம்பிக்கை என்பது அறுக்கப்படாமல் நிறைந்து கிடக்கிறது!

அறிவுக் கலாஞ்சியம்

34

ஆசிரியர்: வாதர்

இணை ஆசிரியர்:
கலாநிதி க. குணராகா
(செங்கை ஆழியான)

o

துணை ஆசிரியர்:
“புத்தொளி”

10 இதழுக்கான சந்தா
(தபால் மூலம்) ரூபா 150

அறுவலகம்;
226, காங்கேசன் துறைச்
சாலை, யாழ்ப்பாணம்;

காப்பாளர்கள்

- * திருமதி. ச. அருள்நங்கை B. A. (Hons)
- * திரு. கா. வை. இரத்தினசிங்கம்
(கோக்கூர்கிழார்)
- * திரு. ச. குமாரசுவாமி B. Sc.
- * பேராசிரியர், அ. சண்முகதாஸ்
- * திரு. நா. கா. சண்முகநாதபிள்ளை B.Sc
- * பேராசிரியர் கெ. சிவஞானசுந்தரம் (நந்தி)
- * திரு. சி. சிவசரவணபவன் M. A. (சிற்பி)
- * வித்துவாண், க. சௌக்கலிங்கம் M. A.
(சொக்கன்)
- * திரு. அநு. வை. நாகராஜன்
- * திரு. அ. பஞ்சலிங்கம் B. Sc.
- * திரு. ச. பாலசுந்தரம் B. A. (Hons)
- * வண. பிராண்சிஸ் அடிகளார் M. A.
- * மருத்துவகலாநிதி. எம். கீ. முருகனந்தல்
- * திரு. கோ. சி. வேலாயுதம் B. Sc.

புதிய
வரதர் வெளியீடுகள்

வித்துவான் பொன் முத்துக்குமாரன், பி.ஓ.எல்.

ஏழுதிய **தமிழ் மறுபு**
ரூபா. 60/-

வரதர் ஏழுதிய
பாரதக் கஸ்து
ரூபா. 80/-

எல்லாப் புந்தகங்களைகளிலும் கிடைக்கும்.