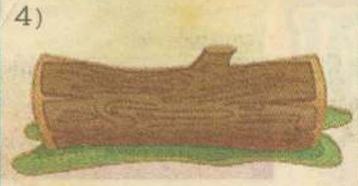
ISSN 1391-9504

PERIODICAL
JAFFNA PUBLIC LIBRARY

மாணவர்களுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

சரியான விடையின்கீழ் கோடிடுக.

1)	★ துள்ளித் துள்ளி ஓடும் விலங்கினம் ★ உலகிலுள்ள மிகப் பெரிய விலங்கினம்
2)	★ ஏராளமானோர் பயணிக்கலாம் ★ ஓரிருவர் பயணிக்கலாம்
3)	★ குளிர்காலத்தில் பனிமழை பொழியும் ★ குளிர்காலத்தில் வெயில் நிலவும்
4) 	★ மரக்குற்றி பாரமற்றது ★ மரக்குற்றி பாரமானது

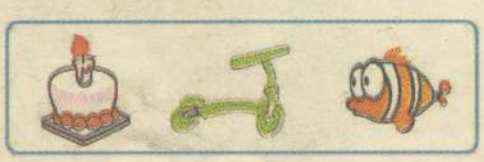
பொருத்தமான சொல்லை எழுதி பந்தியை பூர்த்திசெய்க.

சிறுவர்கள் .... (வானத்தின்/ வானவில்லின்) மீதேறி சறுக்கி விளையாடினர். அவர்களில் .... (மூவர்/ இருவர்) ஆண் பிள்ளைகள். .... (இருவர்/ எல்லோரும்) பெண் பிள்ளைகள் ஆகும். அனைவரும் .... (தொப்பிகள்/ பாதணிகள்) அணிந்திருந்தனர். தமது .... (குடைகளை/ கைகளை) விரித்தவாறு குதூகலமாக விளையாடி மகிழ்ந்தனர்.

கீழே வழங்கப்பட் டுள்ள வாக்கியங் களுடன் பொருந்தும் படத்தில் வட்டமிடுக

1)

என்னில் அதிகளவு இலைகளும் கிளைகளும் இருக்கும்

2) 

நீரின்றி என்னால் உயிர்வாழ முடியாது

3)

நான் தொழிற்படுவதற்கு மின்சாரம் தேவை

4)

காற்று வீசும் நாட்களிலேயே என்னால் உயர உயரப் பறக்க முடியும்

1. 'அப்பிள்' என்பதன் ஆங்கிலப் பெயரைக் குறிப்பிடுக.

   ....

2. இந்த மரத்தில் எத்தனை அப்பிள்கள் உள்ளன? எத்தனை அப்பிள்கள் கீழே விழுந்துகிடக்கின்றன?

   ....

3. உங்களுக்குத் தெரிந்த பழ மரங்கள் மூன்றின் பெயர்களைக் குறிப்பிடுங்கள்.

   ....

4. பழங்களை விரும்பி உண்ணும் உயிரினங்கள் சிலவற்றின் பெயர்களைத் தருக.

   ....

-ஜீநு

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

PERIODICAL
JAFFNA PUBLIC LIBRARY

இயற்கை சுற்றாடலுடன் இணைந்து வாழ்வோம்

இயற்கை சுற்றாடல் குறித்தும் அதன் முக்கியத்துவம் குறித்தும் பாடசாலை மாணவர்கள் நன்கு அறிந்து வைத்துள்ளனர். சுற்றாடல் தினம், சுற்றாடல் நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள், சுற்றாடல் தின ஊர்வலங்கள் என்று பாடசாலை மட்டத்தில் மேற்கொள்ளப்படும் இயற்கை சுற்றாடல் சார்ந்த பல செயற்படுகளே இதற்குக் காரணமாகும். எனினும், இத்தனை செயற்பாடுகள் முன்னெடுக்கப்பட்டாலும்கூட, எமது இயற்கை சுற்றாடலும் அதன் அழகும் நாளுக்கு நாள் அழிவினை சந்தித்துக்கொண்டுதான் இருக்கின்றன.

படிப்படியான அழிவு

பச்சைப் புல்வெளிகள், பூத்துக் காய்த்துக் குலுங்கும் தாவரங்கள், வயல்வெளிகள், நீர்நிலைகள், சுற்றாடலில் வாழும் உயிரினங்கள் என்பன இன்றளவில் படிப்படியாக அழிவினை எதிர்கொண்டு வருகின்றன. கழிவுப்பொருட்கள், ரசாயன உர வகைகளின் பாவனை, காடழிப்பு போன்ற செயற்பாடுகளே இந்த அழிவுநிலைக்கு காரணமாக இருக்கின்றன.

எனவே, இந்த நிலையை மாற்ற வேண்டும். ரசாயன உர பாவனைகளை தவிர்த்து, இயற்கை பசளைகளைப் பயன்படுத்த முன்வர வேண்டும். கழிவுப் பொருட்களை முறையாக அகற்ற வேண்டும். மரங்களை வெட்டி அழிப்பதற்குப் பதிலாக, மரக்கன்றுகளை நட்டுப் பராமரிக்க வேண்டும். பாடசாலை மாணவர்களாகிய நீங்கள் இது பற்றி சிந்தித்து செயற்பட வேண்டும். இயற்கையை புறக்கணித்துவிட்டு செயற்கையை தழுவிக்கொள்வதால் அழிவுகளையும் சிக்கல்களையுமே சந்திக்க நேரிடும். எனவே, இயற்கைச் சுற்றாடலில் காணப்படும் தாவரங்கள், நீர்நிலைகள், உயிரினங்கள் அனைத்தையும் பாதுகாப்பதற்கு இளம் சந்ததியினர் முன்வர வேண்டும். அது தொடர்பான அறிவினைப் பெற்று அதன்படி செயற்பட வேண்டும்.

செயற்கை உணவுகளைத் தவிருங்கள்

எமது சிறார்கள் செயற்கை நிறமூட்டப்பட்ட பானங்கள் மற்றும் உணவுகள் மீது அதீத விருப்பம் கொண்டிருக்கின்றனர். எனினும், இவ்வாறான உணவுகள் உடலுக்கு கேடு விளைவிப்பதாக ஆய்வுகளின்மூலம் உறுதிசெய்யப்பட்டுள்ளன. எனவே, செயற்கை பானங்களுக்குப் பதிலாக இயற்கை சுற்றாடலில் கிடைக்கும் இளநீர், இயற்கை பழச்சாறுகள், பசும்பால் என்பனவற்றை அருந்துவது ஆரோக்கியமானது. செயற்கை உணவுகளும் பானங்களும் அதிகளவு சீனி, எண்ணெய், செயற்கை நிறமூட்டிகள், செயற்கை சுவையூட்டிகள் கலந்தே தயாரிக்கப்படுகின்றன. இத்தகைய உணவுகள் மற்றும் பானங்களை அதிகம் நாடுவதனால், விரைவில் நோய்களுக்கு ஆளாக வேண்டி ஏற்படும்.

விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் லிமிட்டெட்
08, ஹுணுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி
கொழும்பு -02
தொலைபேசி 2479653
மின்னஞ்சல்: vijey@wijeya.lk
ஃபெக்ஸ்: 011-2479652

வீடுகளிலிருந்தே ஆரம்பிப்போம்

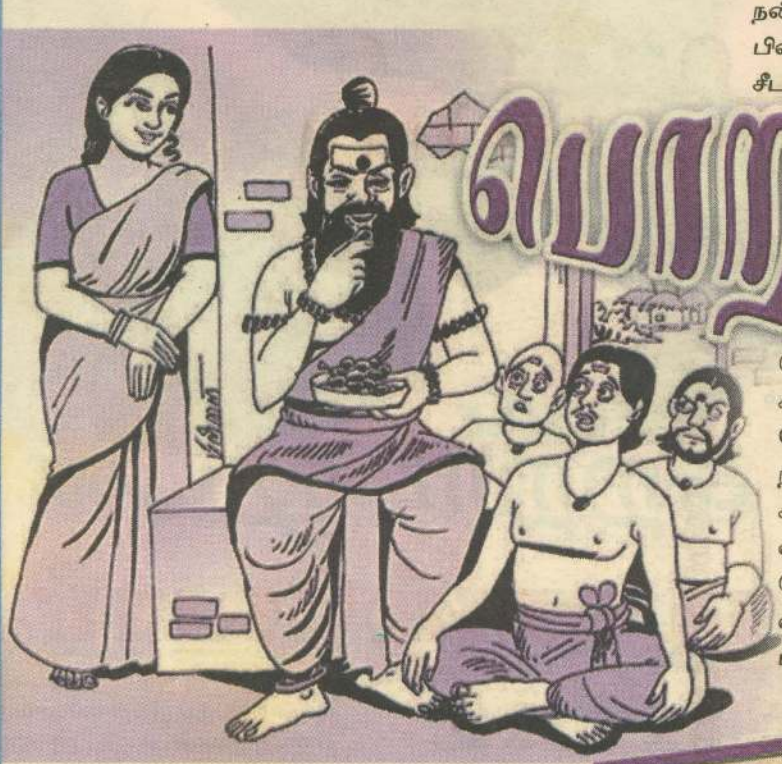
உங்கள் வீட்டையும் சுற்றாடலையும் சுத்தமாக வைத்துக்கொள்ளுங்கள். வீடுகளிலிருந்து அப்புறப்படுத்தப்படும் குப்பைகள் ஏனையவர்களுக்கு அசௌகரியத்தை ஏற்படுத்துவதாக இருக்கக் கூடாது. உங்கள் வீட்டைச் சுற்றி இடவசதி இருக்குமாயின், வீட்டு வளவில் குழியொன்றை வெட்டி இலகுவில் மக்கிவிடக் கூடிய குப்பைகளை அங்கு புதைத்துவிடுங்கள். அவை உங்கள் தோட்டப் பயிர்களுக்கு சிறந்த பசளையாக அமையும். இலகுவில் மக்கிவிடாத தன்மைகொண்ட ஏனைய குப்பைகளை மீள் சுழற்சி செய்பவர்களுக்கு வழங்கிவிடுங்கள்.

வீட்டில் பின்பற்றும் இந்த பழக்கத்தை உங்கள் பாடசாலை, வைத்தியசாலைகள் மற்றும் பொது இடங்களிலும் பின்பற்றுங்கள்.

சுற்றாடலுக்கும் உங்களுக்கும் பயன்தரும் தாவரங்களை வளர்த்திடுங்கள்

நீங்கள் வாழும் சுற்றாடலில் உங்களுக்குப் பயன்தரும் மரம்-செடி-கொடிகளை வளர்த்துப் பராமரியுங்கள். எமது நாட்டுக்குரிய பழ மரங்கள், பூஞ்செடிகள், காய்கறிகள், தென்னை போன்றவற்றையும்; மஞ்சள், இஞ்சி கறிவேப்பிலை போன்ற மருத்துவக் குணம் மிக்க தாவரங்களையும் கீரை வகைகளையும் இவ்வாறு பயிரிட்டுப் பயன் பெறுங்கள்.

பொறுமை



முனிவரான சித்தானந்தர் தம் சீடர்களுடன் நகரத்தின் தெருக்கள் வழியாக நடந்துகொண்டிருந்தார். அவர் சிறந்த ஞானி. எனவே, மக்கள் அவரை மிகவும் மதித்தனர். ஒருநாள் சித்தானந்தர் அவரின் சீடர்களுடன் தெரு வழியே நடந்து வந்தார். அப்போது ஒரு சிறிய பெண் குழந்தை வீட்டிலிருந்து வெளியே வந்தது. முனிவர் அவர் அக் குழந்தையை அன்புடன் நோக்கினார். அக் குழந்தை ஒரு தட்டு நிறைய ரோஜா மலர்களைக் கொண்டுவந்து சித்தானந்தரிடம் கொடுத்தாள்.

முனிவர் ஒரு ரோஜா மலரை மட்டும் எடுத்துக் கொண்டு மிகுதியை சீடர்களிடம் கொடுத்தார். சீடர்கள் தலைக்கு இரண்டு மூன்றாக மலர்களை அள்ளிக்கொண்டனர். மலர்களை அர்ப்பணித்த குழந்தை மகிழ்ச்சியுடன் இல்லம் சென்றது. சீடர்கள் புடை சூழ சித்தானந்தரின் உலா தொடங்கியது.

இவ்வாறு முனிவருடன் சீடர்கள் செல்வதால் அவர்களுக்கு மலர்கள் மட்டுமல்ல நல்ல சுவையான உணவுப் பொருட்களும் கிடைத்து வந்தன. எனவே, இந்த சந்தர்ப்பங்களை சீடர்களில் எவரும் தவறவிடுவதில்லை.

இவ்வாறு தெருக்களில் செல்லும்போது, ஒரு ஏழை விதவைப் பெண்ணொருத்தி அங்கே நின்றுகொண்டிருந்தாள். அவள் ஞானியை தன் சிறிய வீட்டுக்கு வருமாறு அழைத்தாள். அவளது அழைப்பை மகிழ்ச்சியுடன் ஏற்றுக்கொண்டார். அவரும் சீடர்களும் உள்ளே சென்று அமர்ந்தனர்.

"ஐயனே, நீங்கள் இதைச் சாப்பிட வேண்டும்" என்று கூறி ஒருதட்டை அந்த ஏழைப் பெண் நீட்டினாள். தட்டைப் பெற்றுக்கொண்ட ஞானி அதில் திராட்சைப் பழங்கள் இருந்ததைப் பார்த்தார். ஒரு பழத்தை எடுத்து வாயில் போட்டு சுவைத்து உண்டார். சீடர்கள் அதனைப் பார்த்துக்கொண்டே இருந்தனர். மீண்டும் ஒரு பழத்தை வாயில் போட்டு உண்டு சுவைத்தார். இப்படியாக எல்லாப் பழத்தையும் அவர் ஒருவரே சாப்பிட்டுத் தீர்த்தார். தங்களுக்கு அப்பழத்தை வழங்காமல் தானே உண்டதைக் கண்ட சீடர்கள் வியப்படைந்தனர்.

திராட்சைப் பழம் வழங்கிய ஏழைக் கைம்பெண்ணுக்கு நன்றி கூறினார் ஞானி. பின்னர் வெளியே வந்து சீடர்களுடன் நடக்கத் தொடங்கினார். அப்போது சீடர் ஒருவர் தன் ஐயத்தைக் கேட்டார். "குருவே நீங்கள் ஏன் தனியாகச் சாப்பிட்டீர்கள்? எங்களுக்கு ஒரு பழங்கூட கொடுக்கவில்லையே... ஏன்?" "அந்த திராட்சைப் பழம் மிகவும் புளிப்பாய் இருந்தது. எனவே, நான் ஒருவனாக அவற்றை உண்டேன்" என்றார் குரு. "உங்களுடைய சுகத்திலும் துக்கத்திலும் நாங்கள் பங்கு கொண்டிருக்கிறோம். அப்படியிருக்க, சுவையற்றதை ஏன் நீங்கள் தனியாக உண்ணவேண்டும். இது நீதியாகுமா" என்று கேட்டார்கள் சீடர்கள்.

"என்னுடைய சுகத்திலும் துக்கத்திலும் நீங்கள் பங்குகொள்ள விரும்புவது உண்மையாக இருக்கலாம். ஆனால், இதில் ஓர் ஏழைக் கைம்பெண் இடையே இருக்கிறாள். அவள் தந்த திராட்சைப் பழங்களை உங்களுடன் பகிர்ந்துகொண்டால், 'இந்தப் பழம் புளிக்கிறது' என்று நீங்கள் சாப்பிடும்போதே சொல்லி விமர்சனம் செய்து அந்தப் பெண்ணின் மனதைப் புண்படுத்திவிடுவீர்கள். அவள் மிகுந்த வேதனையடைவாள். அதனால் தான் திராட்சைப் பழங்களை உங்களுக்குக் கொடுக்கவில்லை" என்று சொன்னார் முனிவர். எவருடைய மனதையும் புண்படுத்தக்கூடாது என்ற கருத்தில் தங்கள் குரு எத்தனை கரிசனை இருக்கிறார் என்பதை அறிந்து மகிழ்ந்தனர் சீடர்கள்.

மன தைரியம்

முன்னொரு காலத்தில் ஒரு நாட்டினை மன்னர் ஒருவர் ஆண்டார். அவர் தனது நாட்டில் மிகப் பெரிய பூந்தோட்டம் ஒன்றை அமைத்தார். அதில் எல்லா வகையான பூச்செடிகளையும் நல்ல காய், கனிகளைத் தரும் மரங்களையும் அமைத்தார். எங்கு பார்த்தாலும் பசுமையான காட்சிகளை அங்கு காணமுடிந்தது.

ஆனால், அந்த இடத்தில் ஒரு பிரிந்தும் பிரியாததுமாக கிழிந்த காய்ந்த, ஓலைகளுடன் கூடிய ஒரு சிறு குடிசை இருந்தது. அந்தக் குடிசையின் சுற்றுச் சுவர்கள் வெறும் களிமண்ணால் பிசைந்து கட்டப்பட்டிருந்தது. அந்த ஓலைக் குடிசையைச் சுற்றி துவைக்கும் கல்லும், ஒரு சிறு அடுப்பும், அலுமினியக் குவளைகளும் கிடக்கும்.

இத்தனை அற்புதமான ஒரு தோட்டத்தின் நடுவே இத்தனை அவலட்சணமான பஞ்சக்குடிசை ஒன்று ஏன் உள்ளது என்று யாருக்குமே புரியவில்லை. எனினும், அந்தக் காரணத்தை மன்னனிடம் கேட்கும் தைரியம் யாருக்கும் வரவில்லை. சில நாட்கள் சென்றன.மகிபாலன் என்றொரு சிற்றரசன் அந்தப் பூந்தோட்டத்தைக் காண வந்தான். வழக்கம்போல மன்னருடன் சேர்ந்து தோட்டத்தைச் சுற்றிப் பார்த்தார். திடீரென மகிபாலனின் அந்த குடிசையைக் கண்டான். உடனே முகம் வாடினான்.

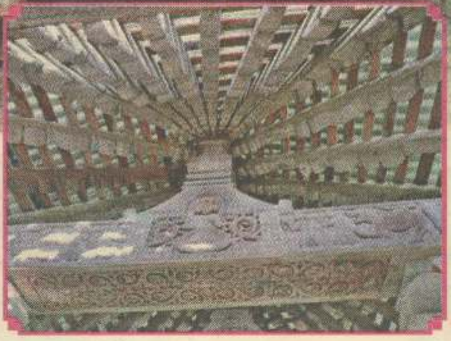
உடனே, மகிபாலன் அரசரிடம், "மன்னா, இந்த எழிலான தோட்டத்தில் இப்படியொரு குடிசை இருப்பதன் காரணம் என்ன?" என்று கேட்டான். உடனே மன்னன், "மகிபாலா! இந்த குடிசை உன்னைப் போன்ற ஒரு தைரியசாலியின் குடிசை. நான் எட்டு ஆண்டுகளுக்கு முன் இந்தத் தோட்டத்தை உருவாக்க முயன்றபோது, ஒரு பெரிய பரப்பளவுடன் கூடிய இடம் எனக்கு அவசியமாகியது. நாடு முழுக்க அமைச்சர் அப்படியான ஒரு இடத்தைத் தேடியபோது, இந்த இடம் அகப்பட்டது. ஆனால், பெரிய இடத்திற்கு நடுவே இந்த குடிசையும் இருந்தது. இதில் இருந்த ஏழைக் கிழவியிடம், 'நீ இந்தக் குடிசையை விட்டுப் போக வேண்டும். இங்கு மன்னர் மிகப் பெரிய பூந்தோட்டத்தை அமைக்க இருக்கிறார்' என்று கூறியபோது, கிழவி மறுத்திருக்கிறாள். விபரமறிந்த நான் நேரில் வந்து, "இடத்தை விட்டுக் கொடு" என்று கூறினேன்.

ஆனால், அந்த பெண்ணோ, 'மன்னா! இது என் பாட்டன், பூட்டன் காலத்துக் குடிசை. இதைத் தாங்கள் அழிப்பதை நான் விரும்பவில்லை. என் உயிரே போனாலும் இதனை இடிக்கவோ, ஓலைகளைப் பிரித்தெறியவோ நான் மனதார ஒப்புக்கொள்ள மாட்டேன். படைபலம் நிறைந்த நீங்கள் நினைத்தால் என்னை ஒரே நிமிடத்தில் கொன்றுவிடலாம். நான் இறந்த பின்னர் இந்த இடத்தை நீங்கள் இடித்து, சிதைத்து உங்கள் தோட்டத்தை உருவாக்கிக்கொள்ளலாம். ஆனால், நான் இறந்தாலும் எனது பூர்வீகக் குடிசையை அழித்து என் மனதில் வேதனையை ஏற்படுத்தியதற்காக தங்களுக்கு இறைவன் நிச்சயம் தண்டனையைத் தந்தே தீருவான்' என்று கூறி அழுதாள்.

அவள் கண்ணீரில் இருந்த நியாயமும் பூர்வீக நினைவுச் சின்னத்தைக் காப்பாற்றிக்கொள்ளும் மனோதைரியத்தால் என்னை எதிர்த்து அவள் பேசிய வீரமும் என் மனதை நெகிழ வைத்தது. அவள் மன உணர்வை மதித்து, நான் இந்தக் குடிசையை அகற்றாமல் இந்தத் தோட்டத்தை உருவாக்கினேன். அவளுக்குப் பின் இந்தக் குடிசையை பராமரிக்க அவள் சந்ததிகள் இல்லை என்றாலும், அந்தக் கிழவியின் உணர்வுக்கும், வீரத்திற்கும் மதிப்புக் கொடுக்க எண்ணி இந்தக் குடிசையை அகற்றவில்லை" என்றார்.

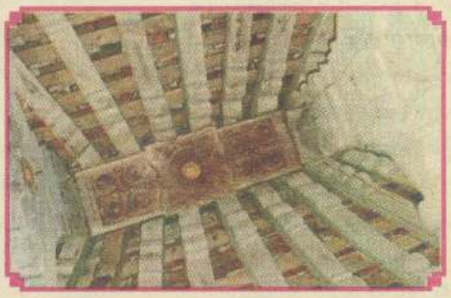
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

அழகிய மரச்சிற்பத்தாலான பனாவிட்டிய அம்பலம்

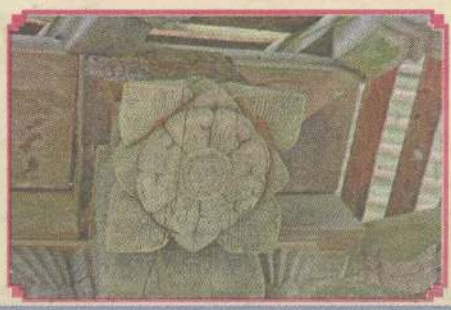


குருணாகல் மாவட்டத்தில் மெட்டியகனே தீக்கிரிகேவை எனும் இடத்தில் திக்காராம விகாரை அமைந்துள்ளது. இவ் விகாரைக்கு மிக அண்மையில் இலங்கையிலேயே மிகவும் பழமையான பனாவிட்டிய அம்பலம் (சத்திரம்) அமைந்துள்ளது. மிகப் பெறுமதி யான மரச்செதுக்கல் கலை நிரம்பிய இந்த அம்பலம் *18* ஆம் நூற்றாண்டுக்குரியது. இது சில பாரிய கற்கள் மீது மரங்களை அடிப் படையாகக் கொண்டு நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளதோர் அம்பல மாகும். இது *11* அடி 5 அங்குலம் உயரத்தைக் கொண்ட சிறிய அம்பலமாகும்.

இதன் மரச் செதுக்கல் வேலைப்பாடுகளில் மனித, மிருக உருவங் கள், பூ வேலைப்பாடுகள், மல்யுத்தம், பிரம்பு, ஆடற்கலை, ஊர் வலம், பகிரவ உருவம் உள்ளிட்ட பல படைப்புக்களைக் காணலாம். முக்கோண வடிவில் கூரை பொருத்தப்பட்ட இடத்திலும் செதுக்கல் களை காணலாம்.

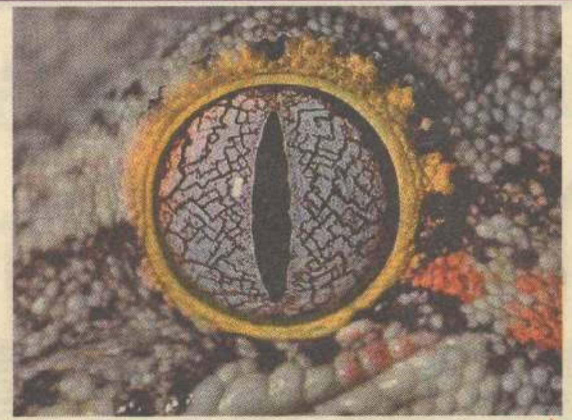


இது இரண்டாம் பராக்கிரமபாகு மன்னனின் அறிவுறுத்தலுக்கு இணங்க தேவபதிராஜா எனும் பிரதான அமைச்சர் ஒருவரின் வழிகாட்டலில் கட்டப்பட்டதாக தகவல் கிடைத்துள்ளது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. இந்த அம்பலம் *1962-1963* காலப்பகுதிகளில் புனருத்தாரணம் செய்யப்பட்டது. பின் தொல்பொருள் திணைக்களத்தால் தற்போது புனருத்தாரணம் செய்யப்பட்டு வருகின்றது.



Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

மனிதர்களுக்கு மட்டுமன்றி விலங்குகள் அனைத்திற்கும் இந்த உலகத்தினைப் பார்ப்பதற்கான வாய்ப்பினை தரும் கண்கள் இன்றியமையாத ஓர் உறுப்பாகும். இந்த கண்கள் வெவ்வேறான வடிவங்களையும் நிறங்களையும் கொண்டவை. இந்த வகையில் அண்மையில் உயிரினங்கள் சிலவற்றின் கண்களின் அழகிய புகைப்படங்கள் பிரித்தானியாவின் டெயிலி மெயில் இணையத்தளத்தில் வெளியாகியிருந்தன. அப்புகைப்படங்களை நீங்களும் பார்த்து மகிழுங்கள்.



கிறிகொயில் பல்லியின் கண்.

இந்த பல்லி நியூ கெலடோனியா தீவுக்குரிய உயிரினமாகும். காடுகள் அழிக்கப்படுவதனால் தமது இருப்பிடங்களை இழந்து இவை அழிவை எதிர்நோக்கியுள்ளதாக விஞ்ஞானிகள் குறிப்பிடுகின்றனர். செல்லப்பிராணியாக வளர்க்கப்படும் பிராணியாகவும் முன்பு இந்த பல்லி புகழ்பெற்றிருந்தது.

வியப்பூட்டும் கண்கள்

கண்கள் பல்லாயிரக்கணக்கான ஆண்டுகள் முதலே மனிதனை வியப்பில் ஆழ்த்தி வருகின்றன. இந்த கண்கள் விஞ்ஞானத்தின்படி, பரிணாம வளர்ச்சியின் ஒரு அத்தியாயம் என்பது விஞ்ஞானிகளின் கருத்தாகும்.

கண்களின் கதை

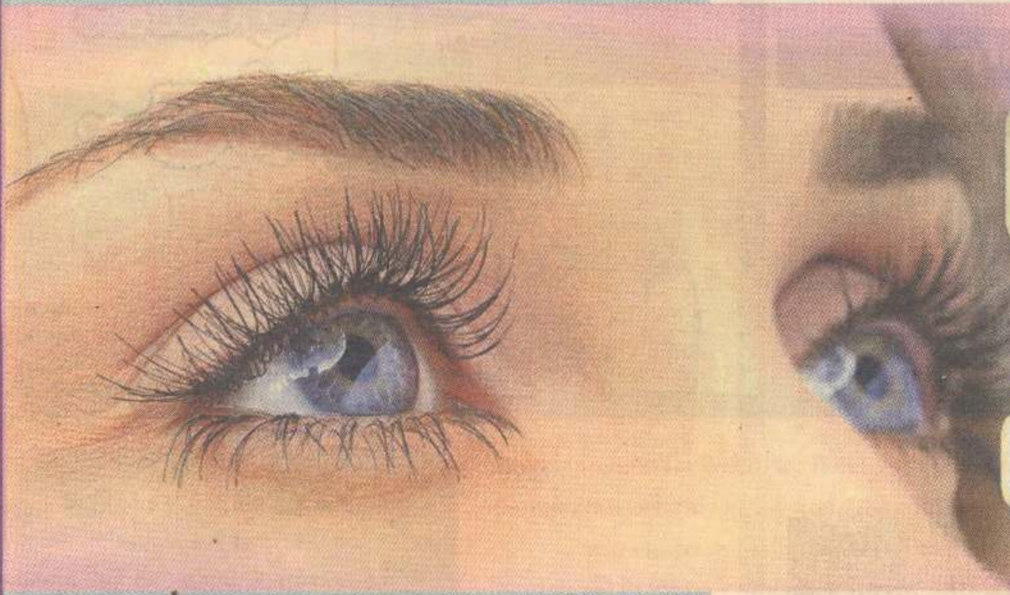
எமது சுற்றுப்புறத்தினைக் காண எமக்கு உதவும் உறுப்பு கண்களாகும். இவை உணர்ச்சி மிகுந்த உறுப்புகளில் மிகவும் முக்கிய இடத்தினை வகிக்கின்றன. கண்கள் ஒளியினை உள்வாங்குவதனால் எமக்கு பார்வை கிடைக்கின்றது. எமது கண்கள் உடல் நிறையில் 1/400 ஆகும். இதன்படி ஆண்களின் கண்கள் பெண்களின் கண்களை விட சற்றுப் பெரிதாகும். இவை கோள வடிவம் என்பதால் மூன்றில் ஒரு பங்கு முன்னோக்கி உள்ளன. இவை தலைக்கும் முகத்திற்கும் இடைப்பட்ட குழியினுள் பாதுகாப்பாக உள்ளன. நெற்றியும், மூக்கும் கண்களுக்கு பாதுகாப்பு அளிக்கின்றன. முகத்தின் மீது ஏதேனும் தாக்குதல்கள் நடந்தால் மூக்குப் பாதிக்கப்படுமே ஒழிய கண்கள் பாதிக்கப்படாது. மிகவும் அரிதாகவே கண்களுக்குப் பாதிப்பு ஏற்படும்.

இந்த புடையன் பாம்பு மழைக்காடுகளில் வசிக்கின்றன.

ஸ்கார்லட் மெக்கோ கிளிகள் ஆண், பெண் இரண்டுக்குமே கண்கள் ஒரே விதமானவை.

ஸ்கார்லட் மெக்கோ

வியப்பூட்டும் க
சுவாரஸ்யமான தக

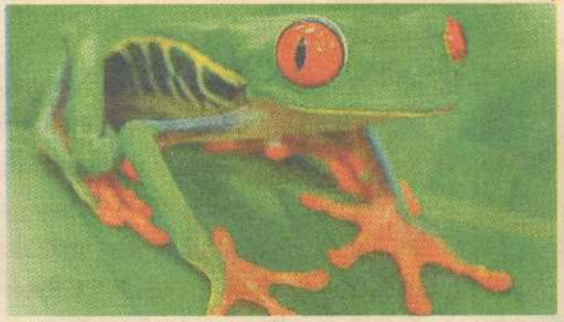


கிறவுண்ட் ஹோர்ன்பில் பறவையின் கண்.

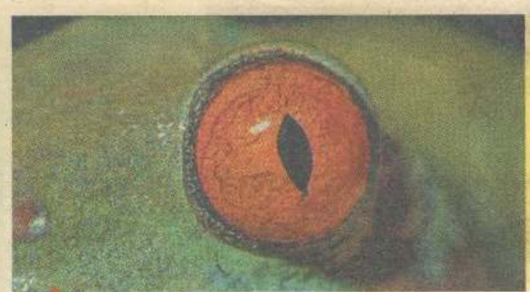
கிறவுண்ட் ஹோர்ன்பில் ஆபிரிக்காவுக்குரிய பறவை இனமாகும். இவைகளில் பெண் பறவைகள் ஆண் பறவைகளைவிட அளவில் சிறியவையாகும்.

தென்படுவது இப்படித்தான்

பார்வை என்பது இந்த உலகத்தில் பிறந்ததிலிருந்து வளர்ச்சி பெறும் ஒரு விடயமாகும். சிசுக்களுக்கு முதலில் ஒளி மட்டுமே தென்படும். உடலில் மற்றைய உறுப்புக்களை விட கண்கள் மிகவும் வேகமாக வளர்ச்சியடைகின்றன.



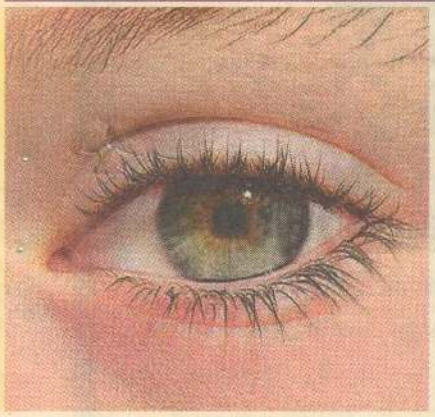
செந்நிறக் கண் கொண்ட மரத் தவளைகள் மரங்களின் இலைகள் மத்தியில் மறைந்திருக்கும் ஆற்றல்பெற்றவை.



செந்நிறக் கண் மரத் தவளை.

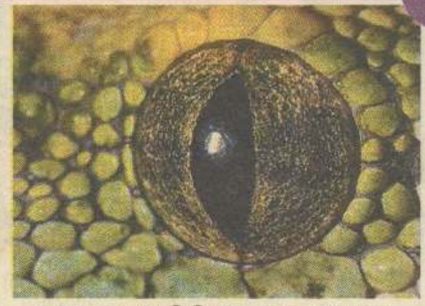
மெ
மு

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org



மனிதனின் கண்.

கண்களைப் போன்று வியப்பூட்டும் வேறு உறுப்புகள் எதுவும் இல்லை.



நன்கு வளர்ச்சி பெற்ற பச்சைப் புடையன் பாம்பின் கண்கள். இளம் வயதில் இவற்றின் கண்கள் வெண்ணிறமாக இருக்கும். வளர்ச்சியின்போது கண்கள் மஞ்சள் மற்றும் பச்சை நிறத்தினை அடையும்.

கிளி.

கியூப கல் இகுவானாவின் கண்.

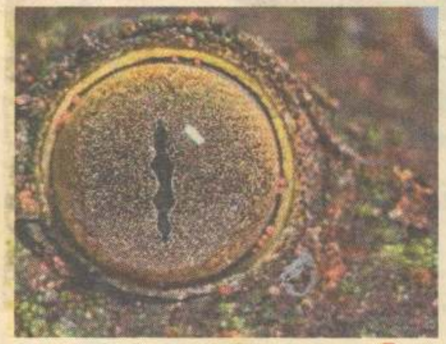
கியூபகல் இகுவானா அழியும் அபாயத்தினை எதிர்கொண்டுள்ள ஓர் உயிரினமாகும்.

ண்கள்

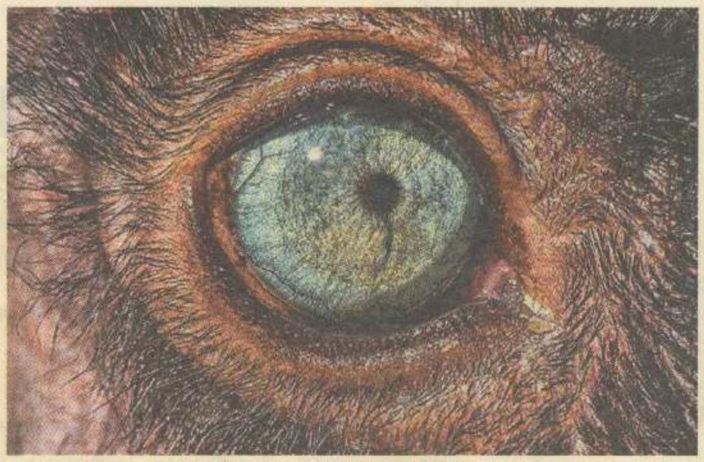
வல்கள்

இரட்டைப் பார்வைப்புலன்

இரட்டைப் பார்வைப்புலன் என்பது ஒரு பொருளை இரண்டு கண்களினாலும் ஒன்றாகப் பார்க்கும் ஆற்றலாகும். இதனால், பிறக்கும்போது கண்கள் வளர்ச்சி பெற்றிராத போதிலும், இரட்டைப் பார்வைப் புலனுக்கான அடிப்படை பிறப்பிலேயே கிடைத்துவிடுகின்றது. இந்த ஆற்றல் மட்டும் இல்லாவிடின் ஒரு பொருளை இருவேறுபட்ட பொருளாகப் பார்க்கக்கூடிய நிலைமை ஏற்பட்டிருக்கும்.



மொசி லீவ்டேல் பல்லியின் கண்.



நீலக் கண் லெமூரின் கண்.

ாசி லீவ்டேல் பல்லி 10 சென்றிமீற்றர்
ல் 30 வரை பெரிதாக வளரக்கூடியது.

நீல நிறக் கண்கள் கொண்ட லெமூர்கள் மடகாஸ்கரில் வசிக்கின்றன.

கேள்வி: சுற்றுப்புறத்தில் கடும் குளிர் நிலவும்போது, எமது சருமத்தின் ரோமங்கள் தூண்டப்படுவது ஏன்? ஆனால் முகத்திலும் தலையிலும் அவ்வாறு நிகழாதது ஏன்?

பதில்: நாம் உடலிலுள்ள மயிர்க்கால்கள் ஒவ்வொன்றும் சருமத்தின் உட்பாகத்தில் உள்ள தசைகள் நரம்புகளுடன் தொடர்புகொண்டிருப்பதனால் அதிக குளிருக்கான தகவல் கிட்டியதும் அவை தூண்டல் அடைகின்றன. இவ்வாறு தூண்டப்படும் மயிரிழையங்களுக்கு மத்தியில் காற்று அடைபட்டிருப்பதனால் உடலிலிருந்து வெப்பம் வெளியேற முடியாத நிலைமை ஏற்படுகின்றது. அப்போது சருமத்தில் காணப்படும் மயிரிழையங்கள் தூண்டல் அடைந்து நிமிர்கின்றன.

முகத்தில் காணப்படும் மயிரிழையங்கள் தூண்டல் அடையாததற்கு காரணம் மேற்கூறப்பட்ட தசைகள் மயிரிழையங்களுடன் தொடர்புபட்டமையேயாகும். மேலும் குளிர்ச்சியான தூண்டல் கிடைக்காமையும் காரணமாகவும் அமையக்கூடும். அதுமட்டுமன்றி, தலைக்கேசம் ஓரளவு எடை கொண்டுள்ளமையும் இதற்கு காரணமாகும்.

ஏன்... எதற்கு... எப்படி ?

கேள்வி: கெரம் விளையாட்டின்போது, கெரம் பலகைக்கு பவுடர் பூசப்படுவது ஏன்?

பதில்: கெரம் பலகை பார்வைக்கு தட்டையாகத் தென்பட்டாலும் அதில் ஓரளவு சொறசொறப்பான தன்மை காணப்படுகின்றது. இதனால், பவுடர் இட்டவுடன் பலகையில் உள்ள சொறசொறப்பான இடங்களை பவுடர் நிரப்பி விடுவதனால் காய்கள் இலகுவாக வழுக்கிச் செல்கின்றன.

கேள்வி: தாவர வித்துக்களை நீண்ட காலங்களுக்குப் பாதுகாத்து வைத்துப் பின்னர் செடிகளாக உருவாக்கிக் கொள்ள முடியும். இது எப்படி?

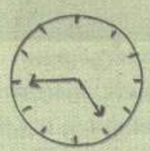
பதில்: வளர்ச்சிக்குப் பொருத்தமான சூழலிலேயே வித்துக்கள் முளை விடுகின்றன. அவற்றுக்கு போதுமானளவு நீர், தகுந்த வெப்பநிலை கிடைக்காவிடின் வித்துக்கள் தற்காலிகமாக முடங்கி விடுகின்றன. நீண்ட காலம் அவை இறக்காமல் இருந்தால் மீண்டும் சரியான சூழல் கிடைக்கும்போது அதனுள் இயக்கமற்று இருந்த எம்சைம்கள் மீண்டும் இயங்கத் தொடங்குகின்றன.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

முன்னோடி வினாப்பத்திரம் (பகுதி-I)

பெயர்: ....

★ கீழ்காணும் வினாக்களுக்கு சரியான விடையைத் தெரிந்து அதன்கீழ் கீறிடுக.

01) 
இக்கடிகாரம் 10 நிமிடங்கள் பிந்தி ஓடுகிறது எனின், சரியான நேரம் யாது?

1. 4:45 2. 4:55 3. 4:35

02)

ன	ம	ல	க
4	7	5	9

இந்த எண் அட்டைகளை அவற்றின் பெறுமதிக்கு ஏற்ப இறங்குவரிசைப் படுத்தும்போது உருவாகும் பெயர் யாது?

1. கமலன் 2. மகலன் 3. கலமன்

03) உரோமன் இலக்கத்தில் 18ஐ எழுத 7 தீக்குச்சிகள் தேவை எனின், 28 ஐ எழுத எத்தனை தீக்குச்சிகள் தேவை?

1. 8 2. 9 3. 10

★ *04 ஆம், 05 ஆம்* வினாக்களில் காணப்படும் சொற்களின் கோலங்களை அவதானித்து சரியான விடையை தெரிக.

04) அருவி → விறகு → [ ] → திரிபு

1. குருவி 2. குருதி 3. குழவி

05) கை → கைதி → திரிபு → [ ]

1. புதல்வி 2. புலவி 3. புரவி

06) கடலில் எப்போதும் இருப்பது எது?

1. நீர் 2. மீன் 3. அலை

07) பாடசாலையில் எப்போதும் இருப்பது எது?

1. ஆசிரியர் 2. பிள்ளைகள் 3. கதிரைகள்

08) பொருத்தமற்ற உருவை தெரிவு செய்க.

1. இ 2. அ 3. அ, இ

09) சாந்தி 2012.12.29 அன்று பிறந்தாள். அவளுடைய சிநேகிதி 365 நாட்களின் பின்னர் பிறந்தாள் எனின், அவள் பிறந்த திகதி எதுவாயிருக்கும்?

1. 28 2. 27 3. 29

10) ராணி, வாணி ஆகியோரின் வயதுகளின் கூட்டுத்தொகை 36 வருடங்கள். வாணி ராணியைவிட 4 வருடங்கள் இளையவள் எனின், வாணியின் வயது யாது?

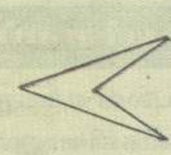
1. 18 2. 20 3. 16

11) ஜூலை மாதத்தின் முதலாம் திகதி திங்கட்கிழமை ஆகும். அந்த மாதத்தின் திங்கட்கிழமைகளின் எண்ணிக்கை யாது?

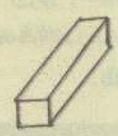
1. 5 2. 4 3. 3

12) முகுந்தன், இரு கனவுருக்களின் சிறிய முகங்களை ஒன்றோடு ஒன்று ஒட்டி ஓர் உருவை ஆக்கினான். அவ்வுருவிற்கு எத்தனை விளிம்புகள் உண்டு?

1. 12 2. 24 3. 16

13) 
உடற்பயிற்சி செய்யும் மாணவர்கள் அருகிலுள்ள வடிவம் போன்று வரிசையாக நின்றனர். இவ்வுருவில் எப்பக்கத்தில் நின்று பார்த்தாலும் 15 மாணவர்கள் தெரிந்தனர் எனின், உடற்பயிற்சி செய்யும் மொத்த மாணவர்களின் எண்ணிக்கை யாது?

1. 60 2. 56 3. 58

14) 
இவ்வுருவில் உள்ள தளவடிவங்களின் எண்ணிக்கை யாது?

1. 6 2. 1 3. 2

(விடைகள் அடுத்த இதழில் வெளிவரும்)

முன்னோடி வினாப்பத்திரம் (பகுதி-II)

(மார்ச் 02 ஆம் திகதி பிரசுரமான வினாக்களுக்கான விடைகள்)

01) 1. மழை பெய்தல். 2. அதிக மழை பெய்ததால் 3. சுழன்று அடித்தது 4. துன்பம் 5. கறுத்த

02) 1. மான்கள் புல் மற்றும் தழைகளைச் சாப்பிட்டு வாழ்கின்றன
2. பானை மேலே இருந்த எலியைப் பிடிக்க பூனை ஓடியது

03) 1. கொடுத்த வாக்கை மீறல் 2. பொறாமை கொள்ளல்

04) 1. எனக்கு கிரிக்கெட் (துடுப்பாட்டம்) விளையாட வேண்டும்.
2. நான் தக்காளி கொண்டு வருகிறேன்.

05) 1. நான் பாட்டுக் கேட்கிறேன் 2. பால் வெள்ளை நிறம்

06) 1. 1 2. 4 3. 2 4. 3 5. 2
6. 3 7. 3 8. 4 9. 3

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

அரச ஒலிபரப்பு - தனியார் ஒலிபரப்பு தனித்துவங்கள் எவை?

அரச ஒலிபரப்பு- தனியார் ஒலிபரப்பு இவ்வாறு இரண்டு வகையான ஒலிபரப்புக்கள் அநேகமான நாடுகளில் இருப்பதை அறிவீர்கள். இந்த இரண்டு வகையான ஒலிபரப்புக்கள் எந்தவகையில் அமையப்பெற்றுள்ளன என்ற கேள்வி உங்களுக்கு எழலாம். அரச ஒலிபரப்பு என்பது ஒரு நாட்டின் அரசாங் கத்தின் ஆளுகையின் கீழ் நடத்தப்படுவதாகும். தனியார் ஒலிபரப்பு என்பது தனியார் நிறுவனங்களோ, தனி நபர்களோ நடத்தும் ஒலிபரப்புக்களாகும். அரசாங்க ஒலிபரப்பு எனும் போது அவை அரசாங்கத்தின் ஆளுகைக்குள் இருந்தே ஆக வேண்டும் என்ற கட்டாயம் கிடையாது. ஒரு நாட்டின் அரசாங்கமானது, குறித்த வானொலி ஒலிபரப்பை தனது கட்டுக்குள் வைத்துக்கொள்வதும் சுயாதீனமாக விடுவதும் அவ்வவ் அரசாங்கங்களின் ஜனநாயகத்தைக் கடைப்பிடிக்கும் கொள்கையிலேயே தங்கியுள்ளது. இருப்பினும் சில விடயங்களில் அரச ஒலிபரப்பானது அரசாங்கத்தின் மேற்பார்வையில் நடைபெறும் வகையில் ஒருவித பொறுப்பு ணர்வு, கட்டுக்கோப்பு இருப்ப தைக் காணலாம்.

ஏனெனில், நாட்டு மக்களுக் குத் தேவையான அரச அறிவித்தல்கள், தகவல் கள் மற்றும் அறிவுறுத் தல்கள் போன்றவற்றை வழங்கும்போது, அவற்றில் தவறுகள் நேர்வதோ, குழப்பகரமான நிலை தோன்றுவதோ ஏற்புடையதாக இருப்பதில்லை. அவ்வாறே, நாட்டின் கலாசாரம், பண்பாடு ஆகியவற்றைக் கட்டிக் காக்கும் பாங்கில் செயற்படவேண்டிய நெறிமுறையையும் அரச ஒலிபரப்புகள் கடைப்பிடிக்க வேண்டியிருப்பதுண்டு.

தனியார் ஒலிபரப்புக்கள் எனும்போது, அவை முழுமையாக ஜனரஞ்ச கப்படுத்தலை இலக்காகக் கொண்டே செயற்படுவதுண்டு. இருப்பினும், விரும்பியவர்கள் எல்லோருமே தனியார் வானொலி ஒலிபரப்பை நடத்த முடியாது. அதற்கான அங்கீகாரத்தை வழங்கும் அதிகாரம் அரசாங்கத்தின் கட்டுப் பாட்டின் கீழ்தான் இருக்கும். இதற்கான சில நியமங்கள் உள்ளன. இருப்பினும், தனியார் ஒலிபரப்புக்கள் என்ற ரீதியில் ஜனரஞ்சகப்ப டுத்தல் எனும் அடிப்படையில் சிற்சில விடயங்களில் வர்த்தக ரீதியிலான அணு குமுறைகள் கடைப் பிடிக்கப்படுவதுண்டு.சில சந்தர்ப் பங்களில் இவை பாரம்பரிய முறைகளை மீறியவையாக அமைந்து விடுவதுமுண்டு. சில சந்தர்ப்பங்களில் இவை விமர்சனத்திற்குரிய வையாக இருக்கின்றபோதி லும், ஒரு தனியார் வானொலி நிலையத்தை நடத்துவதற்குத் தேவையான நிதிவசதியை ஈடுகட்டுவதற்காக இவ்வா றான வழிமுறைகளைப் பின்பற்ற வேண்டிய தேவை எழுவதுண்டு.

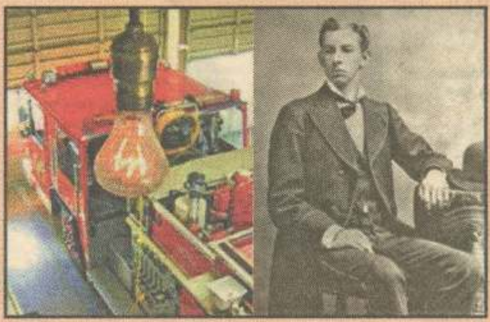
இருப்பினும், எந்தவொரு ஊடகத்திற்காயினும், சமூகப் பொறுப்புணர்வு என்ற ஒன்று இருக்க வேண்டியது இன்றியமையாததாகும். சமூகத்திற்கு இழிவை ஏற்படுத்தாத வகையில், சமூகத்திற்கு தவறான ஒன்றைப் புகட்டுவதற்கு முனைதல் எந்தவொரு ஊடகவியலாளரிடமும் இருக்கக்கூடாத பண்பு என்ற ரீதியில் வர்த்தக நோக்கத்திற்காக நடத்தப் படுகின்ற தனியார் ஒளிபரப் புக்களாயினும் தமக்குள் ஒரு சுய கட்டுப்பாடு, சமூக அக்கறை இருக்க வேண்டியது அத்தியாவசியமாகும். பண்பலை எனும்போது நற்பண்பை மீறாதவையாக அவை இருப்பதே இன்றியமையாததாகும்.

(தொடரும்) -ரீஷபன்

114 ஆண்டுகளாக ஒளிரும் மின்விளக்கு

நூற்றாண்டுகளுக்கு மேல் இடை விடாது ஒளிரும் மின் விளக்கை தான் நீங்கள் படத்தில் காண்கிறீர்கள். இந்த அதிசய மின்விளக்கு அமெரிக்கா நாட்டிலுள்ள வடக்கு கலிபோர்னியாவில் அமைந்துள்ள லிவ் மோர் தீயணைப்பு நிலையத்தில் உள்ளது.

இவ்விளக்கை அடோல்ஃப் ஏ.செய்லெட் என்பவர் கண்டுபிடித்தார். அவரின் நீ ண்ட நாட்கள் முயற்சியின் விளைவால் 1901 ஆம் ஆண்டு ஒளிரத் தொடங்கிய இந்த விளக்கு இடைவிடாது ஒளிர்கின்றது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.



இவ் விளக்கை பார்வையிட பல்லா யிரம் மக்கள் இந்த தீயணைப்பு நிலையத் திற்கு வருகை தருகின்றார்கள் என இங்கு தொழில் புரியும் ஊழியர்கள் தெரிவித்துள்ளார்கள்.

'Google'- என்ன அர்த்தம்...?

நமக்கு தேவையான தகவல்களை தெரிந்துகொள்ள அதிகளவில் பயன்படுத்துவது கூகுள் (Google) இனைத் தான். ஆனால், Google என்ற பெயருக்குரிய அர்த்தம் நம்மில் பலருக்கு தெரிந்திருக்க வாய்ப்பில்லை. அது பற்றிய விபரம் இதோ!

அமெரிக்காவைச் சேர்ந்த கலிபோர்னியாவிலுள்ள ஸ்டான்போர்ட் பல்கலைக்கழகத் தில் கலாநிதிப் பட்டம் பயின்றவர்கள் லாரி பேஜ் (Larry Page) மற்றும் சேர்ஜிபிரின் (Sergey Brin) இவர்களின் ஆராய்ச்சியான இணையங்கள் இடையிலான கணிதத் தொடர்பு என்ற முடிவின் விளைவுதான் Google இணையத்தளம்.

Google என்றால் கணித முறையின்படி ஒன்று என்ற எண்ணுக்குப் பின்னால் நூறு பூஜ்ஜியத்தைக் கொண்ட எண்ணாகும். ஆனால், அவ்வெண்ணை நம்மால் கற்பனைகூட செய்ய முடியாது. அதுபோன்றுதான் கற்பனை செய்து பார்க்க முடியாத அனைத்து தகவல்களையும் தரக்கூடியதே Google என்பதால் அதனை குறிக்கும் விதமாகவே Google என்று பெயரிடப்பட்டது. அதுமட்டுமன்றி 'தீமையற்றதாக இருத்தல்' என்னும் அதிகாரபூர்வமான வாசகத்துடன் உலக மக்கள் மத்தியில் பெரும் வரவேற்புப் பெற்ற நிறுவனமாக திகழ்வது Google என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

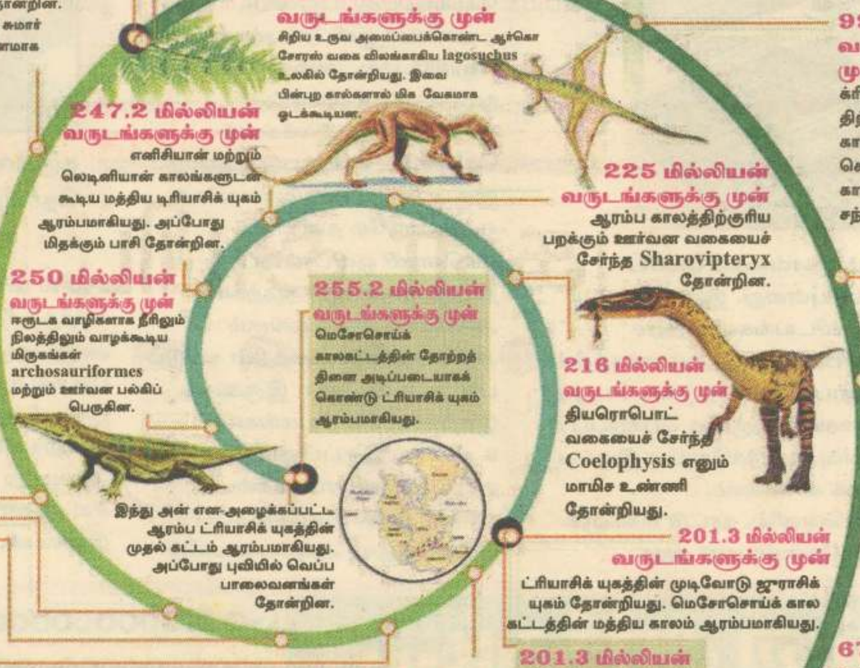
டைனோசர் உலகில் தோன்றி மறைந்த

ட்ரியாசிக், ஜுராசிக் மற்றும் க்ரீடேஷிய யுகம்

உலகின் 252 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்னுள்ள காலகட்டத்திலேயே புவியில் நிலப் பிரதேசங்கள் பிரிவுற்று தற்போது நாம் காணும் வகையில் கண்டங்களாக பிளவுபட்டன. அப்போது வாழ்ந்த டைனோசர்களை கொண்டு யுகத்தை மூன்றாகப் பிரிக்கலாம்.

- ட்ரியாசிக் யுகம் (252.2 - 201.3)
- ஜுராசிக் யுகம் (201.3 - 145)
- க்ரீடேசியான் யுகம் (145 - 65.5)

* மில்லியன் கணக்கான வருடங்களுக்கு முன்



255.2 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்
மெசோசொய்க் காலகட்டத்தின் தோற்றத்தினை அடிப்படையாகக் கொண்டு ட்ரியாசிக் யுகம் ஆரம்பமாகியது.

இந்து அன் என-அழைக்கப்பட்ட ஆரம்ப ட்ரியாசிக் யுகத்தின் முதல் கட்டம் ஆரம்பமாகியது. அப்போது புவியில் வெப்ப பாலைவனங்கள் தோன்றின.

250 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்
ஈருடக வாழிகளாக நீரிலும் நிலத்திலும் வாழக்கூடிய மிருகங்கள் archosauriformes மற்றும் ஊர்வன பல்கிப் பெருகின.

247.2 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்
எனிசியான் மற்றும் லெடினியான் காலங்களுடன் கூடிய மத்திய டிரியாசிக் யுகம் ஆரம்பமாகியது. அப்போது மிதக்கும் பாசி தோன்றின.

230 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்
சிறிய உருவ அமைப்பைக்கொண்ட ஆர்கொசோரஸ் வகை விலங்காகிய lagosuchus உலகில் தோன்றியது. இவை பின்புற கால்களால் மிக வேகமாக ஓடக்கூடியன.

225 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்
ஆரம்ப காலத்திற்குரிய பறக்கும் ஊர்வன வகையைச் சேர்ந்த Sharovipteryx தோன்றின.

216 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்
தியரொபொட் வகையைச் சேர்ந்த Coelophysis எனும் மாமிச உண்ணி தோன்றியது.

201.3 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்
ட்ரியாசிக் யுகத்தின் முடிவோடு ஜுராசிக் யுகம் தோன்றியது. மெசோசொய்க் கால கட்டத்தின் மத்திய காலம் ஆரம்பமாகியது.

201.3 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்
ட்ரியாசிக் யுகத்தின் முடிவோடு ஜுராசிக்யுகம் தோன்றியது. மெசோசொய்க் காலகட்டத்தின் மத்திய காலம் ஆரம்பமாகியது.

199.6 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்
மாபெரும் கடல்வாழ் ஊர்வனவான Plesiosaurus தான்றியது.

196.5 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்
ஜுராசிக் யுகத்தின் ஆரம்ப காலகட்டமான சினெமுரியன் காலகட்டத்தில் hadro-codium போன்ற முளையூட்டி வகைகள் உலகில் தோன்றின.

183 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்
ஆரம்ப ஜுராசிக் யுகத்தின் Pliensbachian கட்டம் முடிவுக்கு வந்தது. நீரில் ஒட்சிசனின் அளவு குறைந்து கடல்வாழ் உயிரினங்கள் அழிவடைந்தன.

176 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்
மத்திய ஜுராசிக் யுகத்தின் ஆரம்பம். சமுத்திர உயிரினங்கள் மிக வேகமாக பல்கிப் பெருகின. மாபெரும் Pliosaurus கடலில் ஆட்சி செலுத்தியது.

175 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்
பெஞ்ஜியா கண்டத்தில் இருந்து சில கண்டங்கள் பிரிவுற ஆரம்பித்தன. பென்தலாஸ்ஸா எனும் சமுத்திரத்திலிருந்து டெத்திஸ் சமுத்திரம் எனும் புது சமுத்திரம் தோன்றியது.

154 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்
டைனோசர்களில் நீண்ட கழுத்தினை உடைய சுயுரோ போடாக்களான diplodocus இப் பூவுலகில் தோன்றின. அவ்விலங்கு சுமார் 25 மீற்றர் நீளமாக இருந்தது.

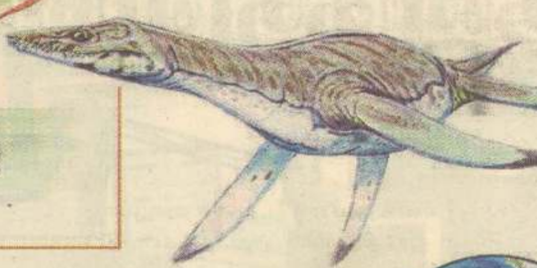
145 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்
ஜுராசிக் யுகத்தின் இறுதியில் டிதோனியன் காலகட்டம் முடிவுக்கு வந்தது.

145 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்
மெசோசொய்க் கால கட்டத்தின் முடிவினை அடிப்படையாகக் கொண்டு க்ரேடசிய யுகம் ஆரம்பமாகி பல்வேறு விதமான டைனோசர் தோன்ற ஆரம்பித்தன.

135 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்
14 மில்லியன் ஆண்டுகளில் முதலையைப் போன்ற தோற்றத்தையுடைய geosaurus என்ற உயிரினம் உலகில் இருந்து முற்றாக அழிந்தது.

135 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்
அறிவாற்றல் நிறைந்த ப்ராக் வரலாற்று யுக பறவையான கெலோர்னிஸ் உலகெங்கும் பல்கிப் பெருகின. அவை காலநிலைக்கேற்ப நன்கு தாக்குப் பிடித்தன.

125 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்
15 மில்லியன் வருடங்களாக கடலில் வாழ்ந்த Leptocleidus எனும் உயிரினம் முற்றாக அழிந்தது.

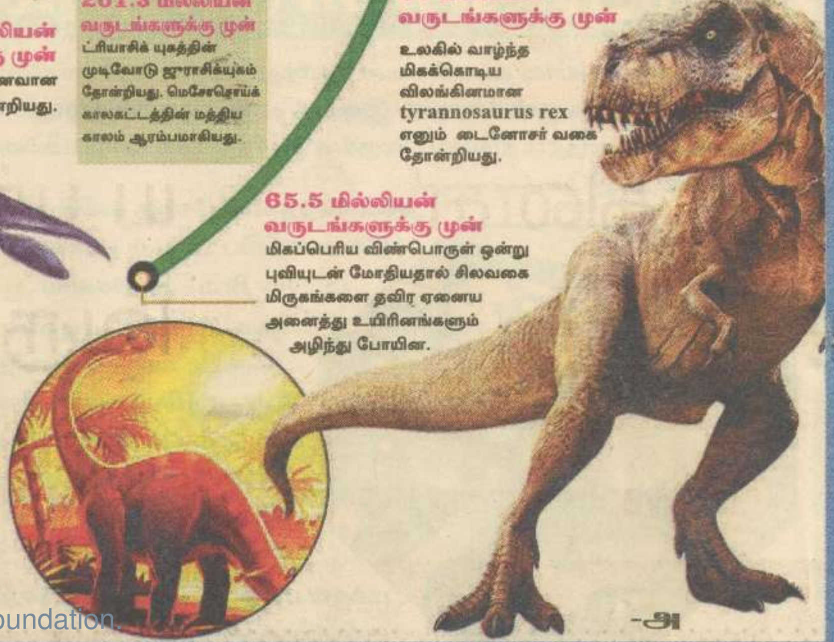


99.6 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்
க்ரிடேசிய யுகத்திற்குரிய அல்பியன் காலகட்டம் முடிவுற்று செனோமானியன் காலகட்டத்திற்கான சந்தர்ப்பம் உதயமாகியது.

68 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்
மாபெரும் தாவர உண்ணி டைனோசரான triceratops க்ரிடேசிய பெலியோஜின காலம் முடிவுறுவதற்கு முன்பே பிறந்த ஒரு வகை டைனோசர் என கருதப்படுகின்றது.

67 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்
உலகில் வாழ்ந்த மிகக்கொடிய விலங்கினமான tyrannosaurus rex எனும் டைனோசர் வகை தோன்றியது.

65.5 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்
மிகப்பெரிய விண்பொருள் ஒன்று புவியுடன் மோதியதால் சிலவகை மிருகங்களை தவிர ஏனைய அனைத்து உயிரினங்களும் அழிந்து போயின.



நிகழ்கால ஒப்பீடு
அக்காலத்தில் வாழ்ந்த இந்த டைனோசர் பெரும்பாலும் இன்றைய முதலைக்கு ஒப்பானதாகும். எனினும், tyrannosaurus rex டைனோசரின் திசு மாதிரியை ஆய்வு செய்தபோது, அவை ஒரு சேவலை ஒத்த தோற்றத்தினை கொண்டு காணப்பட்டதாக தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

[illegible] (252 மில்லியன் [illegible] 65 மில்லியன் [illegible])

ட்ரியாசிக் யுகம்
ட்ரியாசிக் யுகம் ஆரம்பமானபோது, உலகின் நிலப்பகுதிகள் ஒரே நிலத்திணிவாக இருந்தன. 'பென்ஜியா' என அழைக்கப்பட்ட அந்நிலத்திணிவு 'பென்தலாஸ்ஸா' என அழைக்கப்பட்ட ஒரு பெரிய சமுத்திரத்தால் சூழப்பட்டிருந்தது.

ஜுராசிக் யுகம்
ட்ரியாசிக் யுகம் ஜுராசிக் யுகமாக மாறும்போது பென்ஜியாவானது, கொட்வானா மற்றும் லொரேசியா என இரு மாபெரும் கண்டங்களாக டெத்திஸ் சமுத்திரத்தால் பிரிந்தன.

க்ரிடேசிய யுகம்
கொட்வானாவும் லொரேசியாவும் இன்று நாம் காணும் கண்டங்களாக பிரிவுற்றன.

பெலியோஜின யுகம்
இந்த யுகத்தின் தோற்றத்துடன் க்ரிடேஷியா பெலியோஜின அழிவுறும் சந்தர்ப்பத்தில் அல்லது K-Pg extinction உருவானது. அது முற்றிலும் இன்று அமைந்துள்ள [illegible]

-அ

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கடல் பச்சோந்தி

'கணவாய்' (Cuttlefish) என்பது, மெல்லுடலி வகையைச் சேர்ந்த கடல்வாழ் உயிரினமாகும். இதனை 'கடல்வாழ் பச்சோந்தி' என்று சிறப்பித்துக் கூறுவர். காரணம், கணவாய்கள் தமது எதிரிகளான டொல்ஃபின், சுறா மீன் போன்ற பல்வேறு கடல்வாழ் உயிரினங்களிடமிருந்து தப்பித்துக்கொள்வதற்காக, தங்கள் உடலிலுள்ள கோலங்களையும் நிறங்களையும்

கடலில் தாம் இருக்கும் இடத்தின் பின்னணிக்கேற்ப மாற்றிக்கொள்ளும் சக்தியை பெற்றுள்ளமையாகும். இந்த இயல்பினைத் தவிர, சில வகை கணவாய்கள் தமது எதிரிகள் துரத்திவரும்போது, தங்களைப் பாது காத்துக்கொள்வதற்காக ஒருவித நிறம் கொண்ட திரவத்தினை நீரில் பாய்ச்சித் தப்பித்துக்கொள்ளும் ஆற்றல் கொண்டவையாகவும் உள்ளன.

2015, தரம் 5 புலமைப்பரிசில் பரீட்சையில் சித்தியடைந்தோர்

கொ/ கைரியா முஸ்லிம் பெண்கள் கல்லூரி

பெயர்: சல்மா அசாட்.
புள்ளிகள்: 124.

பெயர்: ஹாஜரா ஹமீத்.
புள்ளிகள்: 122.

பெயர்: அக்ஷா அஸ்லம்.
புள்ளிகள்: 114.

பெயர்: அஃப்ரா உனைஸ்.
புள்ளிகள்: 97.

பெயர்: சுமையா அஸ்லம்.
புள்ளிகள்: 95.

பெயர்: நூஸ்கா நஸார்.
புள்ளிகள்: 91.

பெயர்: சாரா ஃபர்சான்.
புள்ளிகள்: 86.

பெயர்: அம்னா அமீர்.
புள்ளிகள்: 80.

உங்கள் அபிமான

தமிழ்Mirror

திங்கள் முதல் வெள்ளிவரை

விலை Rs. 10/=

தினசரி தேசிய பத்திரிகையாக

வெளிவருகிறது

wijeyanewspapers
helping shape opinions

the SUNDAY TIMES

விஜய்

DailyMirror

தமிழ்Mirror
www.tamilmirror.lk

விஜய நியூஸ் பேப்பர்ஸின் மற்றுமொரு தமிழ் வெளியீடு

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

அருந்துவதற்கு ஒரு து
தூயநீர் கிடைக்

உலகில் வாழும் சகல மனிதர்களுக்கும் தூய்மையான நீரை அருந்துவதற்கான உரிமை உண்டு. எனினும், அந்த உரிமைகூட இன்றளவில் பெரும் சவால்களுக்குரிய விடயமாக மாறியுள்ளது. உலகின் மொத்த சனத்தொகையில் 1.1 பில்லியன் மக்கள் தொகையினர் சுத்தமான குடிநீர் இல்லாத பிரச்சினைக்கு முகம் கொடுக்கின்றனர். ஒவ்வொரு வருடமும் உலக மக்களில் 3.8 மில்லியன் மக்கள் தொகையினர் அசுத்தமான நீரினால் பரவும் நோய்களுக்கு உள்ளாகி இறக்கின்றனர். இவ்வாறு உலகின் பல்வேறு பகுதிகளிலும் சுத்தமான குடிநீர் இல்லாத காரணங்களினால் நோய்களுக்கு உள்ளாகி இறப்பவர்களின் எண்ணிக்கை நாளுக்கு நாள் அதிகரித்த வண்ணமே உள்ளன. அதன்படி, 2050 ஆம் ஆண்டளவில் உலகில் சுமார் 9 பில்லியன் மக்கள் நீர்த் தட்டுப்பாட்டுக்கு முகம் கொடுப்பர் என உலக சுகாதார அமைப்பு அறிக்கையொன்றின்மூலம் எச்சரிக்கை விடுத்துள்ளது.

சுத்தமான நீர் எந்தளவு உள்ளது?

பூமியில் நீர் பரவலின்படி, பயன்பாட்டிற்கு எடுக்கக்கூடிய மொத்த நீர்நிலைகளில் 36% அளவு ஆசியாக் கண்டத்திலேயே அமைந்துள்ளது. தென் அமெரிக்க மற்றும் வட அமெரிக்க கண்டங்களில் முறையே 26% மற்றும் 15% அளவு உள்ளன. எஞ்சிய தொகை ஐரோப்பா மற்றும் அவுஸ்திரேலிய கண்டங்களில் காணப்படுகின்றன. உலக சனத்தொகையுடன் ஒப்பிடுகையில் நீரின் தேவைப்பாடு அதிகளவில் இருப்பது ஆசியாக் கண்டத்திலேயே ஆகும். ஏனெனில், உலகின் மொத்த சனத்தொகையில் அரைவாசிக்கும் அதிகமானோர் (60% இற்கும் அதிகம்) ஆசியா கண்டத்திலேயே வாழ்கின்றனர்.

இன்றும்கூட, இலங்கை உள்ளிட்ட கிழக்குலக நாடுகளில் குடிநீரைப் பெறும் பிரதான வழிமுறையாக நிலக்கீழ் நீரே (கிணற்று நீர்) முக்கிய இடத்தைப் பெறுகின்றது. எனினும், கைத்தொழில் மயமாதலினாலும் சனத்தொகை அதிகரிப்பின் காரணமாகவும் சுத்தமான குடிநீருக்கான தட்டுப்பாடு நாளுக்கு நாள் அதிகரித்துச் செல்கின்றது. இதன் காரணமாக, நிலக்கீழ் நீரினை மட்டுமன்றி, பூமியின் மேற்பரப்பிலுள்ள நீர்நிலைகளைப் பயன்படுத்தவும் மக்கள் முயற்சிக்கின்றனர்.

நிலக்கீழ் நீர் மாசடையுமா?

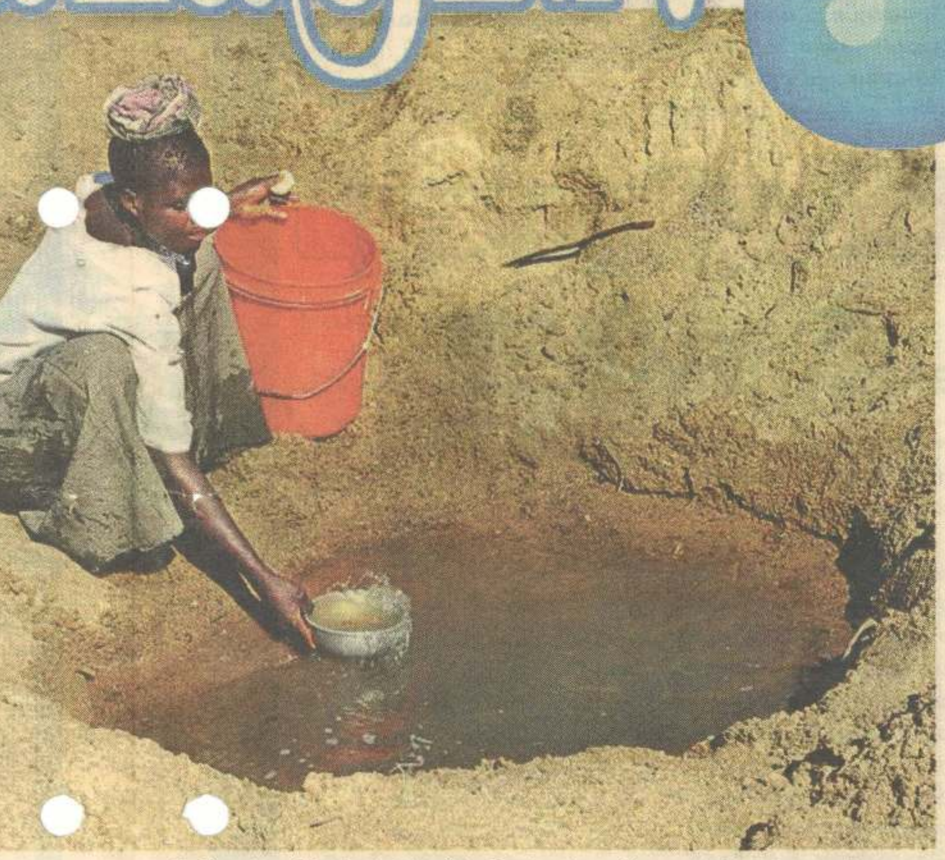
நிலக்கீழ் நீரானது, நிலத்தின் உள்ளேயே இயற்கையாகவே வடிகட்டப்படுவதால், சுத்திகரிக்கப்படாமலேயே, அதனை குடிப்பதற்குப் பயன்படுத்தலாம். எனினும், சில பகுதிகளில் நிலப்பகுதியின்கீழ் இயற்கையாக காணப்படும் சில கனிய படிவுகள் காரணமாக, நிலக்கீழ் நீர் மாசடைந்த நிலையில் காணப்படும். உதாரணமாக: பங்களாதேஷ் நாட்டின் அதிகமான

பிரதேசங்க
காரணமாக
உலர் வல
அதிகமாகு
ஃப்ளோெ
மேற்குற
செயல்பா
போன்ற இ
முடியாது.
நோய்களை

நதிக
நீர்த்தே
நீர் எல
மழை
...ம்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ரு துளியேனும் டைக்குமா?



பிரதேசங்களில் நிலத்தின் கீழ் இருக்கும் கனிய எண்ணெய் வளம் காரணமாக, அந்த நீர் மாசடைந்து காணப்படுகின்றது. இலங்கையிலும் உலர் வலயப் பகுதிகளிலுள்ள நீரில் ஃப்ளோரைட்டின் அளவு அதிகமாகும். குடிநீரில் ஃப்ளோரைட் அதிகளவு இருந்தால் அது பல் ஃப்ளோரொசிஸிற்கு காரணமாக அமைந்துவிடும்.

மேற்குறித்த சம்பவங்கள் குறித்த இரு நாடுகளிலும் நிலவும் இயற்கைச் செயல்பாடுகளாகும். நீரை கொதிக்க வைப்பதாலோ, வடிகட்டுதல் போன்ற இலகு முறையாலோ இந்த நிலைமையைக் கட்டுப்படுத்த முடியாது. அத்துடன், இயற்கையாக நீர் மாசுறும் தன்மையால் ஏற்படும் நோய்களை இனங்காண நீண்ட காலம் எடுக்கும்.

மேற்பரப்பு நீர் மாசடைவு

நதிகள், கால்வாய்கள், நீரோடைகள், குளங்கள் மற்றும் நீர்த்தேக்கங்கள் ஆகியவற்றில் உள்ள நீரே மேற்பரப்பு நீர் எனப்படுகின்றது. இவற்றிற்கு பெரும்பாலும் மழைவீழ்ச்சி மூலமே நீர் கிடைக்கின்றது. நிலக்கீழ் நீரும் நீரூற்றுக்களாக வெளிவந்து இவற்றை போஷிக்கின்றன. நகரப்புறங்களில் கைத்தொழிற்சாலைகளில் இருந்து வெளியேற்றப் படும் கழிவுநீரும் இத்தகைய நீர்நிலைகளுக்கே அனுப்பப்படுகின்றது. மேலும், விவசாய நிலங்களில் பயன்படுத்தப்படும் விவசாய ரசாயனங்கள் மழைநீருடன் சேர்ந்து நீர்நிலைகளில் கலக்கின்றன. இதனால், மேற்பரப்பு நீர் மாசடைகின்றது.

நீர்க்குழாய் பரிசோதனைக்கு முதலிடம்

நீரின் தன்மையை ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட நிறுவனமொன்றின் மூலமே பரிசோதனைக்கு உட்படுத்த வேண்டும். அண்மையில் ஐக்கிய அமெரிக்காவில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகளின்மூலம் நீர் சுத்திகரிக்கும் மத்தியநிலையங்களில் மேற்கொள்ளப்படும் பரிசோதனைகளுக்கு மேலதிகமாக, நுகர்வோருக்கு நீரைக் கொண்டு செல்லும் நீர்க்குழாய்களையும் எப்பொழுதும் பரிசோதனைக்கு உட்படுத்த வேண்டும் என்பது உறுதி செய்யப்பட்டுள்ளது.

நீர்க்குழாய்களை தயாரிப்பதற்கு பயன்படுத்தும் ஈயம் மற்றும் இரும்பு என்பன குடிநீரில் கலக்கும் ஆபத்துக்கள் இருப்பதாக அண்மைய ஆய்வுகள் உறுதிப்படுத்தியுள்ளன. நீரில் கரைந்து காணப்படும் உலோகங்கள் சிறு குழந்தைகளினதும் கர்ப்பிணித் தாய்மார்களினதும் மத்திய நரம்புத் தொகுதியின் செயற்பாடுகளில் பெரும் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்.

நீரில் சேரும் கழிவுகள்

இலங்கையில் பெரும்பாலான நீர்நிலைகளுக்கு அருகிலேயே குப்பைக்கூளங்களைப் போடும் பிரதான இடங்கள் அமைந்துள்ளன. மழைக் காலங்களில் அந்த கழிவுகள் மழை நீரால் அடித்து வரப்பட்டு நீர்நிலைகளில் கலக்கின்றன. எனவே, எமது நாட்டினுள் சுகாதாரமான குடிநீர் விநியோகம் மற்றும் முகாமைத்துவம் குறித்து முக்கியமாக கவனம் செலுத்தப்படல் வேண்டிய தேவை உள்ளது.

நீர் சுத்திகரிப்பின்போது நீரில் கலப்பவை

இலங்கையின் பிரதான நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்களிலும் பிராந்திய நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்களிலும் க்ளோரின் பயன்படுத்தப்பட்டே நீர் சுத்திகரிக்கப்படுகின்றது. குடிநீரில் உள்ள பெக்டீரியா வளர்ச்சி அடைவதை குறைப்பதே இதன் பிரதான நோக்கமாகும். எனினும், குடிநீரில் கரைந்து காணப்படும் சேதனப்பொருட்களுடன் க்ளோரின் தாக்கமுறுவதால், ட்ரைஹெலோமெதேன் எனும் ரசாயன கலவை உருவாகின்றது. மண் அரிப்பினாலும் குப்பை கூளங்களினாலுமே நீரில் இத்தகைய சேதனப்பொருட்கள் கலக்கின்றன. எமது நாட்டில் ஆறுகளுக்கு அருகிலேயே பெரும்பாலான குப்பைமேடுகள் அமைந்துள்ளன. எனவே, குப்பைக் கழிவுகளிலிருந்து ஆற்றுநீருடன் கலக்கும் பல்வேறு மாசுபடுத்திகள் க்ளோரினுடன் தாக்கமுறுவதால், ட்ரைஹெலோமெதேன் உள்ளிட்ட பல்வேறு மாசுக்கள் உருவாகின்றன.

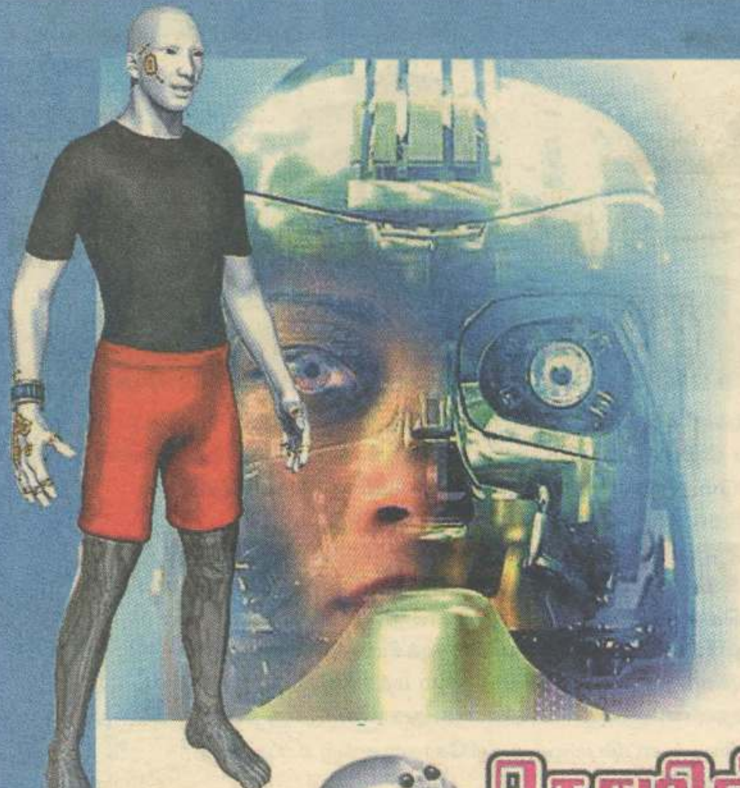
குடிநீரில் காணப்படும் அதிகளவான ட்ரைஹெலோமெதேன் ஆனது, புற்றுநோய்க்காரணியாக செயல்படுவதாக உறுதி செய்யப்பட்டுள்ளது. எனவே, நாம் பயன்படுத்தும் நீரிலும் புற்றுநோய்க்காரணிகள் அடங்கியிருக்கலாம்.

சிறந்த குடிநீர் திட்டத்திற்கான தொழில்நுட்ப அறிவு

நீர்ச் சுத்திகரிப்பு மற்றும் நீர் முகாமைத்துவம் ஆகிய இரண்டும் ஒன்றோடொன்று தொடர்புடைய விடயங்களாகும். இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முற்பட்ட நீர்ப்பாசனத் தொழில்நுட்பத்தைப் பின்பற்றி அமைக்கப்பட்ட குளங்களும் நீர்த்தேக்கங்களும் இன்றும் எமது நாட்டின் உலர் வலயங்களில் விவசாயத்தை செழிப்பாக்குகின்றன. எனினும், ஐம்பது ஆண்டுகளுக்கும் குறைந்த நீர்ப்பாசன தொழில்நுட்பத்தைப் பின்பற்றி அமைக்கப்பட்ட மகாவலி போன்ற நீர்த்தேக்கங்கள் படிப்படியாக மரணிக்கும் நிலையை நெருங்கியுள்ளன. எனவே, எமது பாரம்பரிய-புராதன நீர்ப்பாசன தொழில்நுட்ப அறிவையும் நவீன தொழில்நுட்ப அறிவையும் இணைத்து குடிநீர்த் திட்டங்களை செயற்படுத்த வேண்டும். இதன்மூலமாகத்தான் எதிர்காலத்தில் முகம்கொடுக்க நேரிடும் குடிநீர் தொடர்பான பல்வேறு பிரச்சினைகளுக்கு வெற்றிகரமாக முகம்கொடுத்து சிறந்த தீர்வுகளைப் பெறக்கூடியதாக இருக்கும்.

-இரஞ்சித் ஜெயகர்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org



தொழில்நுட்ப உலகில் அறிமுகமாகும் புதிய மானிட இனம்

கம்பியற்ற தகவல் பரிமாற்றம்

சருமத்தில் பொருத்தப்படும் உணர்கருவிகள்

'ஹோமோ நியண்டர்தால்' மனித இனத்திலிருந்து 'ஹோமோ சேபியன்ஸ் சேபியன்ஸ்'ஆக பரிணாம வளர்ச்சியடைந்த புத்திக் கூர்மை மிக்க மனித இனம், புதிய தொழில்நுட்பம் மற்றும் கணினியுடன் பிணைக்கப்படுவதனால், எதிர் காலத்தில் மேலும் பரிணாம வளர்ச்சியினை அடைந்து புதிய மானிட இனமாக மாறக்கூடும் என்று எதிர்காலம் பற்றி விஞ்ஞான ரீதியில் கருத்துக்களை வெளிப்படுத்தி வரும் கலாநிதி இயன் பியர்ஸன் தெளிவுபடுத்துகின்றார்.

இந்த புதிய மானிட இனம் 'ஹோமோ ஒப்டிமஸ்' என்று அழைக்கப்படும் என்றும் ஹோமோ ஒப்டிமஸ்ஸின் தோற்றம் 2050 ஆம் ஆண்டளவில் நிகழும் என்றும் அவர் குறிப்பிடுகின்றார். அண்மையில் ஐக்கிய ராச்சியத்தில் ஏற்பாடு செய்யப்பட்டிருந்த 'பிக் பேங் ஃபெயார் 2016' எனும் வர்த்தக கண்காட்சியின்போதே, அவர் இதனை தெரிவித்தார். இந்த கண்காட்சியில் எதிர்கால தொழில்நுட்ப தயாரிப்புகள் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டிருந்தமை குறிப்பிடத்தக்கது.

பெரும் புரட்சி

இணையமானது, சிலரின் வாழ்வில் தவிர்க்க முடியாத ஓர் அங்கமாக மாறிவிட்டது. இணையத்தின் ஆலோசனையின்றி மனிதர்களால் இயங்க முடியாத நிலைமையும் ஏற்பட்டுள்ளது. வீட்டில் இருந்தபடியே சகல பணிகளையும் இணையத்தின்மூலம் நிறைவேற்றிக்கொள்ளக்கூடிய ஒரு காலத்திலேயே நாம் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கின்றோம். எதிர்வரும் 35 ஆண்டுகளில் மனிதன் நேரடியாக இணையத்துடன் இணைந்து, இணையத்திலேயே காலத்தைக் கழிப்பான் என்று கலாநிதி பியர்ஸன் கூறுகின்றார். வீடுகளில் வளர்க்கப்படும் செல்லப்பிராணிகளுடன் உரையாடவும் இணையத்தின்மூலம் மனிதர்களுக்கு வசதிகள் ஏற்படுத்திக் கொடுக்கப்படும் என்று அவர் குறிப்பிடுகின்றார். மனித மூளையில் பொருத்தப்படும் சிறிய கணினி சிப்பின் மூலமே இது சாத்தியப்படும். ஆக, இது ஒரு பெரும் புரட்சியாக அமையும் என்று பியர்ஸன் சுட்டிக்காட்டுகின்றார்.

உடலியல் மாற்றங்கள்

இதன்படி, மனித உடலிலும் வேறுபாடுகள் நிகழக்கூடும் என்றும் கூறப்படுகின்றது. அளவில் சிறியதாக இருந்தாலும், பல வேலைகளை செய்யக்கூடிய ஆற்றல் கொண்ட மூளை மனிதனுக்கு எதிர் காலத்தில் கிடைக்கும். சிறிய அளவிலான உடலைக் கொண்ட மனிதர்களை விண்வெளிக்கு அழைத்துச் செல்வதும் இலகுவாக இருக்கும் என்பதற்கிணங்க, உடல் வளர்ச்சியிலும் மாற்றங்கள் ஏற்படுத்தப்படலாம்.குட்டி தேவதைகளைப் போன்று உடலில் சிறிய இறக்கைகளை உருவாக்கும் நிலைமையும் ஏற்படும். எடை குறைந்த உடலினால் ஈர்ப்புச்சக்தியினை தாங்க முடியும் என்று கலாநிதி பியர்ஸன் குறிப்பிடுகின்றார்.

கணினி மற்றும் தொழில்நுட்ப உபகரணங்களுடன் தொடர்புறும் விதத்தில் மனிதனின் சருமம் இலத்திரனியல் சருமமாக மாற்றமடையும். இலத்திரனியல் உணர்கருவிகளை கலங்களினுள்ளே பொருத்துவதனாலேயே இவ்வாறு நிகழும். இவ்வாறான நுண் கருவிகளினால் உடலின் செயற்றிறன் அதிகரிக்கக் கூடும். உதாரணமாக: தொடைப்பகுதியில் பொருத்தப்படும் இவ்வாறான உணர் கருவிகளினால் பாதங்களின் பலம் அதிகரிக்கும். மூளையில் பொருத்தப்படும் கம்பியற்ற உணர் கருவியினால் மனதின் மூலம் இணையத்துடன் தொடர்புறும் வாய்ப்புக் கிட்டும்.

அத்துடன், முகத்தினை அழகுபடுத்த ஒப்பனைகள் எதிர்காலத்தில் தேவைப்படாது. முகத்தில் கன்னங்கள் மற்றும் கண்களுக்குக் கீழ் பொருத்தப்படும் உணர்கருவிகளினால் சருமத்தின் நிறம் மாற்றமடைவது தவிர்க்கப்படும். முகச்சுருக்கம் ஏற்படாது. பற்களைப் பாதுகாக்கவும் முடியும். உடற் கலங்களில் பொருத்தப்படும் இத்தகைய நுண்ணிய உணர்கருவிகள் நோய்களையும் குணப்படுத்துவதோடு, நோய் தொற்றுக்களையும் தடுக்கின்றன என்றும் கூறப்படுகின்றன.

(இ)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

சருகுக்கோழி

சருகுக்கோழி (சுந்தன் கோழி) என்பது, காட்டுப் பகுதிகளில் தரைவாழ் சாதுவான பறவையினமாகும். தாழ் நாட்டு ஈர வலயக் காடுகள் மற்றும் மலைப்பகுதிகளில் 1,800 மீற்றர் வரையான உயரத்திலும், உலர் வலயக் காடுகளிலும் இந்த பறவையினத்தைக் காணலாம். இலங்கையில் கித்துல்கல மழைக் காடு மற்றும் சிங்கராஜ வனப்பகுதிகளில் இந்த பறவையினத்தைக் காணக்கூடியதாக இருக்கும்.

பலதரப்பட்ட விதை வகைகள், கீழே விழும் பழங்கள், கறையான்கள் மற்றும் பூச்சியினங்களை உட்கொள்ளும். நிலத்தினை பாதங்களால் கிளறி இரைதேடும் வழக்கத்தினைக் கொண்டது. சருகுக்கோழியானது, சுமார் 37 சென்ரிமீற்றர் உடல் நீளத்தைக் கொண்டிருக்கும். நொவெம்பர்-மார்ச் மற்றும் ஜூலை-செப்டெம்பர் காலப்பகுதிகளில் இனப்பெருக்கம் செய்யும். கல் மற்றும் புதர்களுக்கு அடியில் கூட்டினை அமைத்து வாழும் தன்மை கொண்டது. இந்த பறவையினம் பொதுவாக ஒரு தடவையில் 2-5 முட்டைகளை இடும்.

- ★ அறிவியல் பெயர்: *Galloperdix bicalcarata*
- ★ ஆங்கிலப் பெயர்: Sri Lanka spurfowl
- ★ சிங்களப் பெயர்: ஹபன் குகுலா

தாவரவியல் பூங்காவில் கடைப்பிடிக்க வேண்டிய விடயங்கள்

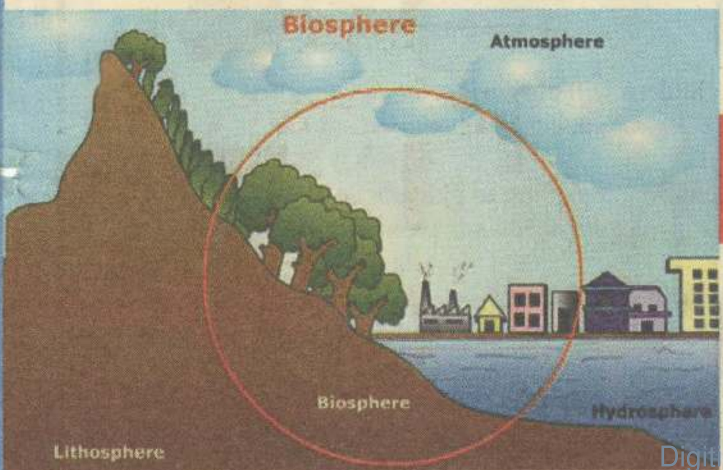
- ★ தாவரவியல் பூங்கா அதிகாரிகளின் ஆலோசனைகளைப் பெறுதல்.
- ★ பூங்காவுக்கு நீங்கள் புதியவர் என்பதனை முதலில் உணர்ந்துகொள்ளுங்கள்.
- ★ உரிய பாதைகளைப் பின்பற்றுங்கள்.
- ★ மரங்களில் பெயர்கள் எழுதுதல் போன்ற செயல்களை தவிர்த்துக்கொள்ளுங்கள்.
- ★ குப்பைகள், போத்தல்கள், பொலித்தீன் பைகள் போன்றவற்றைக் கண்ட இடங்களில் போடாதீர்கள்.
- ★ செடிகள், பூக்கள், கிளைகள் போன்றவற்றை பூங்காவுக்கு வெளியே எடுத்துச் செல்லாதீர்கள்.
- ★ பூங்காவில் தீ பற்றவைத்தல் போன்ற செயற்பாடுகளில் ஈடுபடாதீர்கள்.
- ★ அங்கு காணப்படும் விலங்குகளுக்கு தீமை செய்யாதீர்கள்; இடையூறு விளைவிக்காதீர்கள்.
- ★ பெயர் பலகைகளை சேதப்படுத்துதல், கிறுக்குதல், திரிபுபடுத்தல் போன்ற செயற்பாடுகளைத் தவிருங்கள்.
- ★ செல்லப்பிராணிகளை பூங்காவுக்கு அழைத்துச் செல்லாதீர்கள்.
- ★ குறிக்கப்பட்ட நேரத்திற்குள் பூங்காவை விட்டு வெளியேறிவிடுங்கள்.
- ★ சுற்றாடலை மாசுபடுத்தும் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுவோரை தடுப்பதற்கு தயங்காதீர்கள்.

உயிர்க்கோளம்

பூமியில் உயிர்கள் வாழும் வலயமே 'உயிர்க் கோளம்' எனப்படுகின்றது. உலகில் வாழும் அனைத்து உயிரினங்களும் இயங்கும் மிகப் பெரியதோர் இயங்குதளமாக இதனைக் குறிப்பிடலாம். அந்தவகையில், முழு உலகமுமே ஒரே உயிர்க் கோள வலயமாகவே உள்ளது. அனைத்து சுற்றாடல் தொகுதிகளும் இதனுள்ளேயே இயங்குகின்றன. புவி அமைப்பில் உள்ள மிகவும் முக்கியமான தொகுதியாக உயிர்க்கோளத்தினைக் குறிப்பிட முடியும். இங்கு ஐதரசன், காபன், ஒட்சிசன் மற்றும் நைதரசன் போன்ற மூலகங்கள் அடங்கியுள்ளன.

உயிர்க்கோளத்தின் பரவல்

பொதுவாக, கடல் மட்டத்திலிருந்து 9,000 மீற்றர் உயரம் கொண்ட மலை உச்சி வரையும் 11,000 மீற்றர் ஆழம் கொண்ட பள்ளம் வரையும் ஏதோவோர் இனத்திற்குரிய உயிரினங்களைக் காண முடியும். எனினும், இதனைவிட குறைவான மட்டத்திலேயே உயிரினங்கள் பரவலாக உள்ளன. இது கடல் மட்டத்திலிருந்து 6000 மீற்றர் உயரம் வரை பரவியுள்ளன. தரை மட்டத்திலிருந்து உயரமான ஒரு மரத்தின் உயரமான கிளை வரை செல்லும்.



உயிர்க்கோளத்தின் அமைப்பு மட்டம்

உலகில் வாழும் அனைத்து தாவரங்கள், விலங்குகள் மற்றும் நுண்ணங்கிகள் என்பன உயிர்க்கோளத்தின் இயங்கு காரணிகளாகும். உயிரற்ற சூழலுக்குள் காற்று, நீர், மண் என்பன உள்ளடங்கும். இந்த உயிர்க்கோளத்திற்கு வெளியிலிருந்து சூரிய ஒளி மட்டுமே கிடைக்கின்றது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ආයුබෝවන්
ஆயுபோவன்
வணக்கம்

இன்றைய பாடத்தில் நண்பர்களுக்கு இடையிலான ஓர் உரையாடலைப் பார்ப்போம்.

කමල්: සරත්, ඔයා අද විතරයි අපි එක්ක ඉන්නෙ.
சரத், ஒயா அத வித்தரய் அப்பி எக்க இன்னே.
கமல்: **சரத், நீங்கள் இன்று மட்டும்தான் எங்களோடு இருக்கிறீர்.**

රාජා: ඔව්. අපට හරි දුකයි.
ஒவ். அப்பட்ட ஹரி துக்கய்.
ராஜா: **ஆம். எங்களுக்கு சரியான கவலை.**

සරත්: මටත් හරි දුකයි. ඒත් මොනව කරන්නද?
மட்டத் ஹரி துக்கய். ஏத் மொனவ கறன்னத?
சரத்: **எனக்கும் மிகவும் கவலை. ஆனாலும் என்ன செய்வது?**

සුනිල්: ඔයාට එහේ පාසලක් ලැබුණාද?
ஒயாட்ட எஹே பாசலக் லெபுணாத?
சுனில்: **உங்களுக்கு அங்கே பாடசாலை கிடைத்ததா?**

සරත්: ඔව්. ගාල්ල මහ විදුහල ලැබුණා.
ஒவ். கால்ல மஹ விதுஹல லெபுணா.
சரத்: **ஆம். காலி மகா வித்தியாலயம் கிடைத்தது.**

කමල්: ඒක හොඳ පාසලක්.
ஏக்க ஹொந்த பாசலக்.
கமல்: **அது நல்லதொரு பாடசாலை.**

රාජා: අලුත් යාලුවෝ හමු උනාම අපිව අමතක වෙයිද දන්නේ නැහැ.
அலுத் யாலுவோ ஹமு உனாம அப்பிவ அமதக்க வெயித தன்னே நெஹெ.
ராஜா: **புதிய நண்பர்கள் அறிமுகமானால் எங்களை மறந்துவிடுவீரோ தெரியாது.**

සරත්: එහෙම වෙන්නෙ නැහැ රාජා.
எஹெம வென்னே நெஹெ ராஜா.
சரத்: **அப்படி ஆகாது ராஜா.**

කමල්: ඔයාලා කවද ද යන්නේ?
ஒயாலா கவத த யன்னே?
கமல்: **நீங்கள் எப்போது போகின்றீர்கள்?**

සරත්: අපි හෙට යනවා.
அப்பி ஹெட்ட யனவா.
சரத்: **நாங்கள் நாளை போகிறோம்.**

කමල්, රාජා, සුනිල්: මෙන්න, අපෙන් ඔයාට පොඩි තෑග්ගක්. ඔයාට සුභ පැතුම්.
மென்ன, அபென் ஒயாட்ட பொடி தேக்கக். ஒயாட்ட சுப பெத்தும்.
கமல், ராஜா, சுனில்: **இதோ, எங்களால் உங்களுக்கு ஒரு சிறிய பரிசு. உங்களுக்கு நல் வாழ்த்துக்கள்.**

සරත්: ඇයි මට තෑගි? මම ඔයාලව අමතක කරන්නේ නැහැ. බොහොම ස්තූතියි.
எய் மட்ட தேகி? மம ஒயாலவ அமதக்க கறன்னே நெஹெ. பொஹோம ஸ்தூதிய்.
சரத்: **எனக்கு ஏன் பரிசு? நான் உங்களை மறக்க மாட்டேன். மிக்க நன்றி.**

பயிற்சி

சிங்களத்தில் மொழிபெயர்க்க.

1. எமக்கு மிகவும் கவலை.
   ....
2. காலி மகா வித்தியாலயம்.
   ....
3. உங்களுக்கு வாழ்த்துக்கள்.
   ....

எதிர்கால வாக்கியம்
Future tense

'Will' சகிதம் மூல வினைச்சொல்லை (Stem Verb) கையாண்டு அமைக்கப்பட்ட எதிர்கால வாக்கியங்களையும், 'going to' சகிதம் மூல வினைச்சொல்லைக் (Stem Verb) கையாண்டு அமைக்கப்பட்ட எதிர்கால வாக்கியங்களையும் மேலும் இங்கே ஒப்பிட்டுப் பயில்வோம்.

அ) You will meet the principal tomorrow.
நீ அதிபரை நாளை சந்திப்பாய்.

ஆ) You are going to meet the principal tomorrow.
நீ அதிபரை நாளை சந்திக்கப் போகின்றாய்.

★ You will meet.
நீ சந்திப்பாய்.

★ You are going to meet.
நீ சந்திக்கப் போகின்றாய்.

★——★——★——★

இ) We will swim in the river.
நாங்கள் ஆற்றில் நீந்துவோம்.

ஈ) We are going to swim in the river.
நாங்கள் ஆற்றில் நீந்தப் போகின்றோம்.

★ We will swim.
நாங்கள் நீந்துவோம்.

★ We are going to swim.
நாங்கள் நீந்தப் போகின்றோம்.

★——★——★——★

உ) They will play cricket in that ground.
அவர்கள் அந்த மைதானத்தில் கிரிக்கெட் விளையாடுவர்.

ஊ) They are going to play cricket in that ground.
அவர்கள் அந்த மைதானத்தில் கிரிக்கெட் விளையாடப் போகின்றனர்.

★ They will play.
அவர்கள் விளையாடுவர்.

★ They are going to play.
அவர்கள் விளையாடப் போகின்றனர்.

★——★——★——★

எ) The children will play cricket.
அந்தச் சிறுவர்கள் கிரிக்கெட் விளையாடுவர்.

ஏ) The children are going to play cricket.
அந்தச் சிறுவர்கள் கிரிக்கெட் விளையாடப் போகின்றனர்.

★ The children will play.
அந்தச் சிறுவர்கள் விளையாடுவர்.

★ The children are going to play.
அந்தச் சிறுவர்கள் விளையாடப் போகின்றனர்.

(தொடரும்)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

T20 உலகக் கிண்ண கால அட்டவணை

மார்ச் 8 ஆம் திகதி இந்தியாவில் ஆரம்பமாகிய T20 உலகக் கிண்ணப் போட்டிகள் இரண்டு கட்டமாக நடைபெறவுள்ளது. முதல் கட்டமானது, இரண்டாம் நிலை அணிகளுக்கிடையிலான தகுதிச் சுற்றுப் போட்டியாகவும் இரண்டாம் கட்டமானது, பிரதான அணிகளை உள்ளீர்த்த போட்டியாகவும் அமையவுள்ளது. இதன்படி மார்ச் 8 ஆம் திகதி தொடக்கம் 13 ஆம் திகதி வரை தகுதிச் சுற்றுப் போட்டி நடைபெறுவதுடன், மார்ச் 15 ஆம் திகதி முதல் 28 ஆம் திகதி வரை பிரதான சுற்றுப் போட்டிகளும் நடைபெறும். 30 ஆம் 31 ஆம் திகதிகளில் அரையிறுதிப் போட்டிகளும், ஏப்ரல் 3ஆம் திகதி இறுதிப் போட்டியும் நடைபெறும்.

தகுதிச் சுற்றுப் போட்டியானது, குழு A, குழு B என்ற அடிப்படையில் இரண்டாம் நிலையிலுள்ள 4 அணிகளை ஒவ்வொரு குழுவிலும் கொண்டதாக இருக்கும். இதில் A குழுவில் அதிக புள்ளிகளைப் பெறும் அணி Q1A எனவும் B குழுவில் அதிக புள்ளிகளைப் பெறும் அணி Q1B எனவும் அடையாளப்படுத்தப்பட்டு இவ்விரு அணிகள் மாத்திரமே பிரதான போட்டிகளில் கலந்துகொள்ளும் தகுதியைப் பெறும். இதன் அடிப்படையிலேயே போட்டிக்கான கால அட்டவணை அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

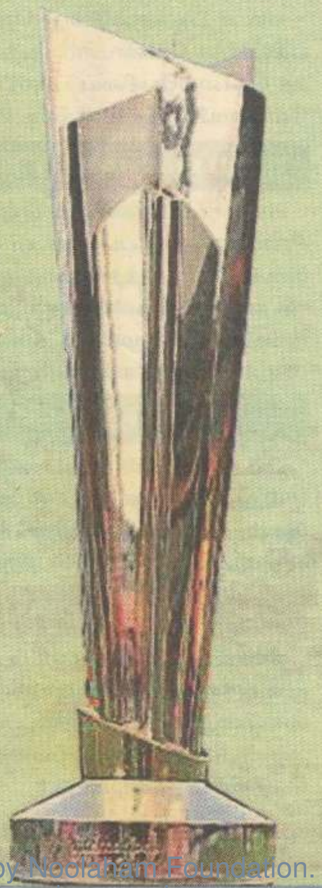
தகுதிச் சுற்று அணிகள்

குழு A	குழு B
பங்களாதேஷ்	சிம்பாப்வே
நெதர்லாந்து	ஸ்கொட்லாந்து
அயர்லாந்து	ஹொங்கொங்
ஓமான்	ஆப்கானிஸ்தான்

கால அட்டவணை

தகுதிச் சுற்று

- மார்ச் 08 - சிம்பாப்வே/ ஹொங்கொங்
- மார்ச் 08 - ஸ்கொட்லாந்து/ ஆப்கானிஸ்தான்
- மார்ச் 09 - பங்களாதேஷ்/ நெதர்லாந்து
- மார்ச் 09 - அயர்லாந்து/ ஓமான்
- மார்ச் 10 - ஸ்கொட்லாந்து/ சிம்பாப்வே
- மார்ச் 10 - ஹொங்கொங்/ ஆப்கானிஸ்தான்
- மார்ச் 11 - நெதர்லாந்து/ ஓமான்
- மார்ச் 11 - பங்களாதேஷ்/ அயர்லாந்து
- மார்ச் 12 - சிம்பாப்வே/ ஆப்கானிஸ்தான்
- மார்ச் 12 - ஸ்கொட்லாந்து/ ஹொங்கொங்
- மார்ச் 13 - நெதர்லாந்து/ அயர்லாந்து
- மார்ச் 13 - பங்களாதேஷ்/ஓமான்



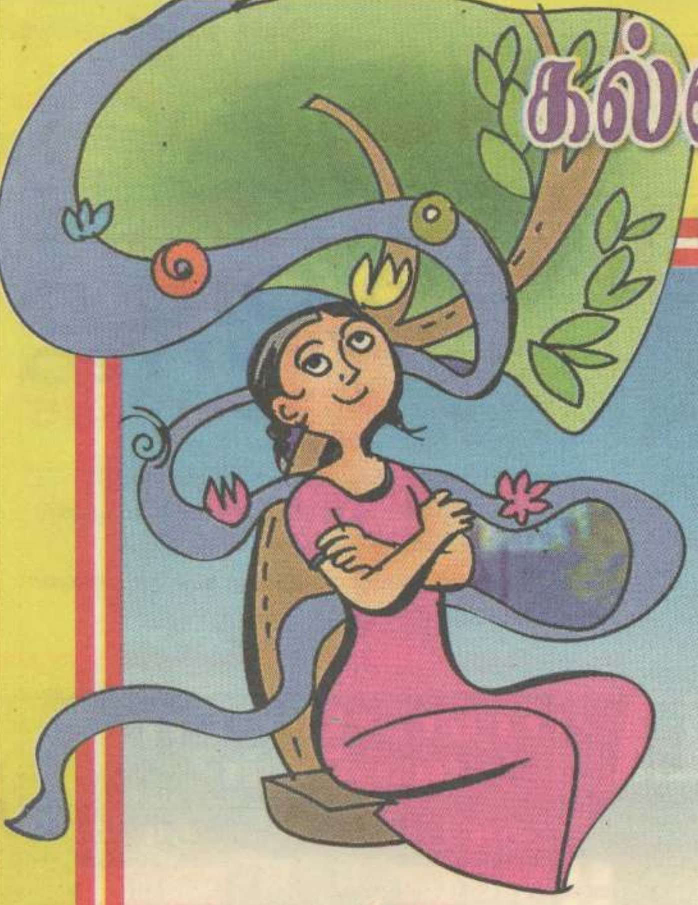
பிரதான சுற்று

- மார்ச் 15 - நியூஸிலாந்து/ இந்தியா
- மார்ச் 16 - மே.இ.தீவுகள்/ இங்கிலாந்து
- மார்ச் 16 - பாகிஸ்தான்/Q1 A
- மார்ச் 17 - இலங்கை/ Q1 B
- மார்ச் 18 - அவுஸ்திரேலியா/ நியூஸிலாந்து
- மார்ச் 18 - தெ.ஆபிரிக்கா/ இங்கிலாந்து
- மார்ச் 19 - இந்தியா/பாகிஸ்தான்
- மார்ச் 20 - தெ.ஆபிரிக்கா/Q1 B
- மார்ச் 20 - இலங்கை/ மே.இ.தீவுகள்
- மார்ச் 21 - அவுஸ்திரேலியா / Q1 A
- மார்ச் 22 - நியூஸிலாந்து/பாகிஸ்தான்
- மார்ச் 23 - இங்கிலாந்து/Q1 B
- மார்ச் 23 - இந்தியா/ Q1 A
- மார்ச் 25 - பாகிஸ்தான்/ அவுஸ்திரேலியா
- மார்ச் 25 - தெ.ஆபிரிக்கா/ மே.இ.தீவுகள்
- மார்ச் 26 - நியூஸிலாந்து/ Q1 A
- மார்ச் 26 - இங்கிலாந்து/ இலங்கை
- மார்ச் 27 - இந்தியா/ அவுஸ்திரேலியா
- மார்ச் 27 - மே.இ.தீவுகள்/ Q1 B
- மார்ச் 28 - தெ.ஆபிரிக்கா/ இலங்கை
- மார்ச் 30 - 1 ஆவது அரையிறுதி
- மார்ச் 31 - 2 ஆவது அரையிறுதி

ஏப்ரல் 03 இறுதிப் போட்டி

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கல்வி கற்கும் உங்களுக்கு....



கல்வி கற்கும் ஒவ்வொருவருக்கும் 'அவதானித்தல்' என்பது மிகவும் முக்கியமான தொன்றாகும். அவதானம் இல்லாவிட்டால் படிக்கும் எந்தவொரு விடயமும் மனதில் நல்ல முறையில் நிலைகொள்ளாது. அதனால், ஆசிரியர் கற்பிக்கும் விடயங்கள் மனதில் உள்வாங்க வேண்டுமாயின் அவதானம் முழுவதும் அதில் இருக்க வேண்டும். அவதானத்தைக் கொண்டு படிப்பது எவ்வாறு என்று இன்று பார்ப்போம்.

பாடம் படிக்க அமைதியானதொரு இடம்

நாம் இருக்கும் சூழ்நிலையானது, இடையூறுகள், தொல்லைகள் இல்லாத சத்தம் இல்லாத அமைதியான இடமாக இருக்க வேண்டும். அவ்வாறு இல்லாவிட்டால் அக்கம் பக்கத்தில் கேட்கும் பார்க்கும் விடயங்களில் நம் கவனம் சென்றுவிடும். அதனால், இடையூறுகளற்ற அமைதி யானதொரு சூழலைத் தெரிவுசெய்யவேண்டும்.

பொருத்தமான நேரத்தை தெரிவு செய்யுங்கள்

எல்லா வேளைகளும் படிப்பதற்கு பொருத்தமா னதல்ல. உங்கள் மனம் தெளிவாகவும் அமைதி யாகவும் இருக்கும் நேரத்தையே தெரிவு செய்ய வேண்டும். அதேவேளை, கடின வேலை செய்து விட்டு களைப்படைந்திருக்கும் சந்தர்ப்பத்தில் படிப்பதை தவிருங்கள். அதுபோன்று பசியாக இருக்கும்பொழுது படிக்க வேண்டாம். உணவு உண் ணாமல் படிக்கும்பொழுது உடலுக்குத் தேவையான சக்தி கிடைப்பதில்லை. அத்துடன், நித்திரைக் குண மான சந்தர்ப்பங்களில் படிப்பதை தவிர்ப்பது நல்லது. எல்லா நாட்களிலும் ஒரே நேரத்தை படிப்பதற்கு ஒதுக்கிக்கொள்ளுங்கள்.

ஒரே நேரம் பல வேலைகளைச் செய்ய வேண்டாம்

சிலர் ஒரே வேளையில் பல வேலைகளைச் செய்வர். இதனால், அவதானத்தைக் கடைப்பிடிப்பது கடினமாகும். அதனால், எச்சந்தர்ப்பத்திலும் இரு வேலைகளை ஒரே நேரம் செய்ய வேண்டாம். அவ்வாறு பல வேலைகளைச் செய்ய வேண்டிய நிலை ஏற்பட்டாலும் அதனை சிறிய பிரிவுகளாகப் பிரித்து வெவ்வேறாக செய்து முடிக்கவும் இத்தகைய ஒழுங்கு முறைகள் மூலம் அவதானத்தை சிதறடிக்காமல் தடுக்க முடியும்.

மனதை அமைதிப்படுத்துங்கள்

அமைதியான குழப்பமில்லாத மனநிலையில் பாடங்களில் நன்கு கவனம் செலுத்தலாம். இதனால், மனதை அமைதியாக வைத்திருக்கும் வேளை படிக் கும் விடயங்கள் நன்கு நினைவில் இருக்கும். அதற்காக பல மணித்தியாலங்கள் தொடர்ந்து கல்வி கற்க வும் வேண்டாம். இடைக்கிடையே மனதிற்கு ஓய்வு கொடுங்கள். இந்த ஓய்வு நேரத்தில் நீங்கள் பார்த்த இயற்கை காட்சிகளை எண்ணுங்கள். இதனால், மனம் களைப்படைவது தவிர்க்கப்படும்.

ஓர் இலக்கை வைத்துக்கொள்ளுங்கள்

படிக்கும் வேளையில் சில இலக்குகளை நினைவில் வைத்துக்கொண்டு படியுங்கள். அப்பொழுது பாடம் படித்தல் சரியான முறையில் நடைபெறும். ஒவ்வொரு நாளும் இந்த நேரத்திற்குள் குறிப்பிட்ட ஒரு தலைப்பில் படிக்க வேண்டிய பாடத்தை படித்து முடித்துவிட வேண் டும் என இலக்கு வைத்துக்கொள்ளுங்கள்.

கடினமானவற்றை முதலில் செய்யுங்கள்

ஒவ்வொரு பாடங்களிலும் கடினமான அத்தியாயங்கள் இருக்கலாம். அப்படி இருந்தால் அதனை முதலில் படியுங் கள். எச்சந்தர்ப்பத்திலும் அவ்வாறான பாடங்களை இறுதி யாகப் படிக்கலாம் என ஒதுக்கி வைக்க வேண்டாம்.

தொலைபேசியை தவிர்க்கவும்

பாடம் படிக்கும்போது தொலைபேசி அழைப்புகளுக்கு பதிலளிக்க வேண்டாம். அது மட்டுமன்றி, நீங்கள் கையடக் கத் தொலைபேசியை பாவிப்பவராயின் பாடம் படிக்கும் வேளையில் அதனை செயலிழக்க வையுங்கள்.

நண்பர்களுடன் கலந்துரையாடுங்கள்

எல்லா பாடங்களிலும் புரிந்துகொள்வதற்கு சற்று சிரமமான தலைப்புகளுடன் கூடிய விடயங்கள் இருக்கலாம். அத்தகைய தலைப்புகளுக்கான விடயங்களை நண்பர்களுடன் கலந்துரையா டுங்கள். அதன்மூலம் உங்களுக்கு நன்கு விளங்கிக்கொள்ளக்கூடிய வாய்ப்பு கிட்டும்.

மீட்டல் அவசியம்

பாடசாலையில் கற்ற சகலவற்றையும் நினைவில் வைத்துக்கொள்ள மீட்டல் அவசியமாகும். இதன்மூலம் நினைவாற்றல் வளரும். பாடம் குறித்த விளக்கமும் தெளிவும்பெற்றுக்கொள்ள முடியும்.

சிறிது ஓய்வெடுங்கள்

நீங்கள் தொடர்ந்து பாடம் படிக்கும்பொழுது உங்கள் மூளைக்கு ஓய்வு அவசியம். அதனால், கற்றல் நடவடிக் கையின் இடையில் கண்டிப்பாக சிறிது ஓய்வெடுங்கள். அதன்பின் பாடம் படிப்பதை தொடருங்கள். நீங்களும் வெற்றியடைய முடியும்.

-(அ)

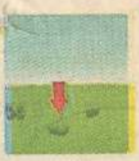
இலக்கு வைத்து செயல்படுங்கள்

தொலைபேசி அழைப்புகளை தவிருங்கள்

பாடம் படிப்பதற்கு அமைதியானதொரு இடத்தை தெரிவு செய்யுங்கள்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

குழம்பியுள்ள எழுத்துக்களை ஒழுங்கமைத்து, சரியான சொல்லை எழுதுக


arsgs ________

aphrg ________

ogfr ________

ateg ________

uleg ________

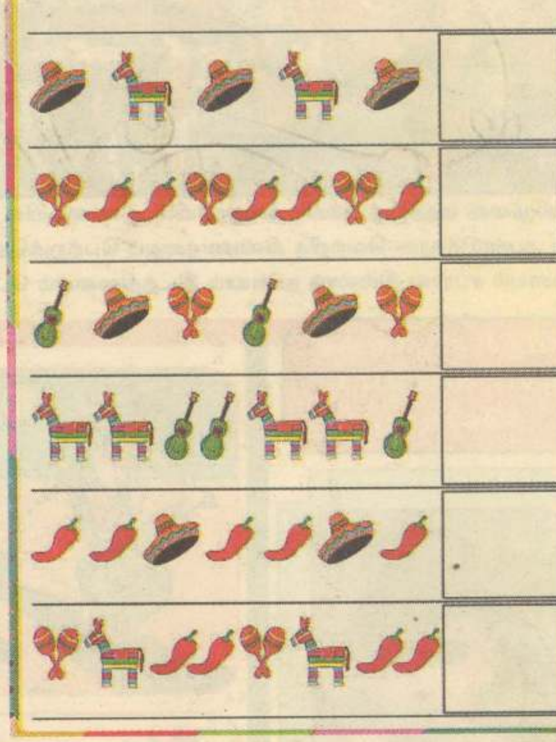
reneg ________

A படத்தை அவதானித்து B படத்திலுள்ள 10 வித்தியாசங்களில் X அடையாளமிடுக

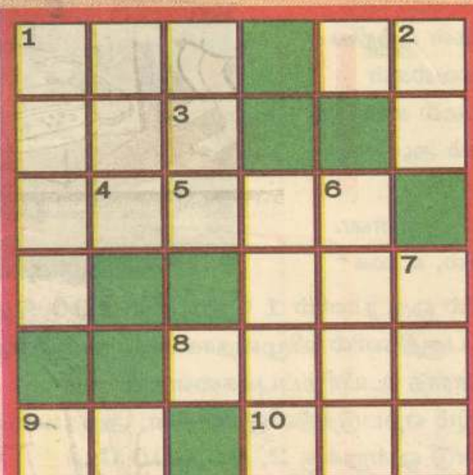
A

B

அடுத்து வர வேண்டியது எது?



குறுக்கெழுத்துப் போட்டி: 178



மேலிருந்து கீழ்

01. ஒரு செயலில் காணப்படும் ஒழுங்கு.
02. இரத்தக் குறைவால் ஏற்படும் நோய்.
04. பாக்கின் சுவை. (தலைகீழ்)
05. குளிர்ச்சி/ செழிப்பு. (தலைகீழ்)
06. விளக்கில் மடியும் பூச்சி.
07. வெற்றியின் முதல் படி.
10. நித்திரைகொள்ளப் பயன்படும் தளபாடம். (தலைகீழ்)

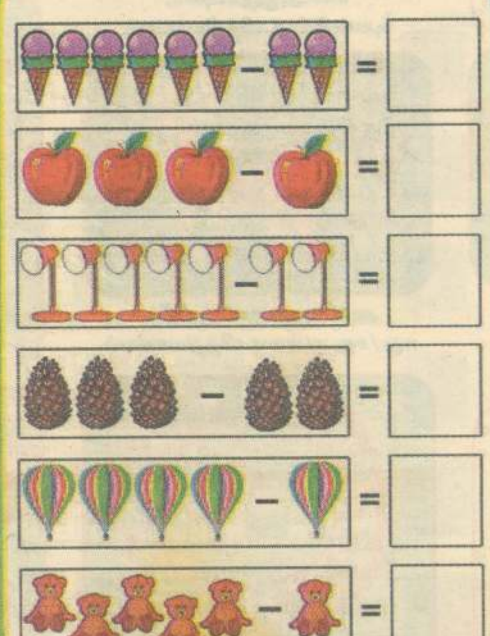
இடமிருந்து வலம்

01. நியாயமான தன்மைகளில் ஒன்று.
02. மரங்கள் செறிந்து வளர்ந்து நிழல்தரும் குளிர்ச்சியான இடம்.(மாறியுள்ளது)
03. '......... இருந்தால் சித்திரம் வரையலாம்'. (மாறியுள்ளது)
06. இலங்கையிலுள்ள ரம்சார் ஈரநிலங்களில் ஒன்று. (மாறியுள்ளது)
07. சுத்தம் செய்யும் தொழிலில் ஈடுபடுபவர். (மாறியுள்ளது)
08. மாடுகள் கட்டுமிடம்.
09. சகதி.
10. படிப்பு.

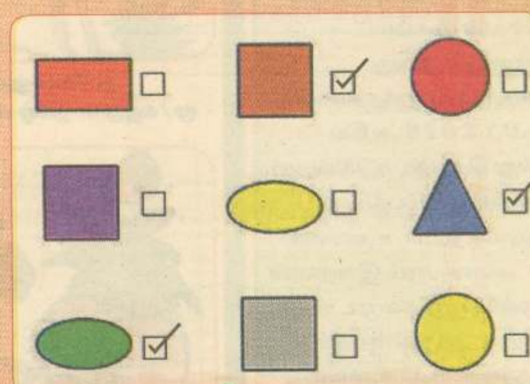
குறுக்கெழுத்துப் போட்டி: 177 விடைகள்

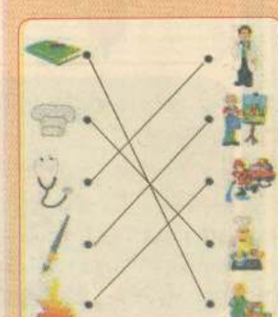
1வ	ரி	க்	2கு	தி	ரை
ல்	3க		று		
ல		4அ	ன்	னா	5சி
6வ	று	மை			ல
ன்	ண	ரு	7அ		ந்
	8கி		டை	ட்	9தி

விடையை இலக்கத்தில் குறிப்பிடுக



அறிவுக்கு விருந்து (24.02.2016) விடைகள்





mango
onion
ladder
bamboo
peanut
lolipop
compost
apricot

e	u	t	u	n	a	e	p	l
e	e	f	e	z	i	t	r	o
t	j	p	s	j	u	o	e	l
s	r	o	t	s	g	c	d	i
o	k	n	s	j	w	i	d	p
p	a	l	z	o	e	r	a	o
m	w	o	b	f	s	p	l	p
o	e	n	o	g	n	a	m	v
c	c	b	a	m	b	o	o	o

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கல்முனை மஹ்மூத் மகளிர் கல்லூரியில் அண்மையில் இடம்பெற்ற இல்ல விளையாட்டுப் போட்டியின் இறுதிப் போட்டியில் வர்தா இல்லம் முதலிடத்தைப் பெற்று 2016 ஆம் ஆண்டுக்கான வெற்றிக் கிண்ணத்தைப் பெற்றுக்கொண்டது. ஏனைய இல்லங்களான நிஸ்ரீன் இல்லம் இரண்டாவது இடத்தினையும் ஜெஸ்மின் இல்லம் மூன்றாவது இடத்தினையும் சப்ரான் இல்லாம் நான்காம் இடத்தினையும் பெற்றுக்கொண்டன. (தகவல்: நயீம் லதீப்)

விஜய் விழா உலா
த.பெ. எண் 2037
கொழும்பு

பேறகஸ்வத்தை வெளிமடையைச் சேர்ந்த உவைஸ்-றம்ஸியா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் முகம்மட் அஹ்ஸான், தனது மூன்றாவது பிறந்தநாளை 09.03.2016 ஆகிய இன்று கொண்டாடுகின்றார். இவரை, குடும்பத்தினர் மற்றும் உற்றார், உறவினர்கள் அனைவரும் இறைவன் அருள்பெற்று நலமுடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.
(தகவல்: A.L. உவைஸ்)

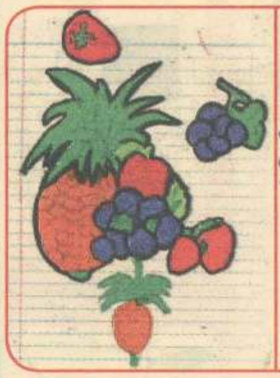
நோர்வூட் ஜனபத கொலனியைச் சேர்ந்த சன்மார்க் -புளோரன்ஸ் தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் ஜரிஸ்டன், தனது ஐந்தாவது பிறந்த நாளை 01.03.2016 அன்று கொண்டாடினார். இவரை, குடும்பத்தினர் மற்றும் உற்றார், உறவினர்கள் அனைவரும் இறைவன் அருள்பெற்று சிறப்புடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.
(தகவல்: ரெ.சந்திரா)

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:
கைவண்ணங்கள்
'விஜய்'
த.பெ.எண் 2037
கொழும்பு

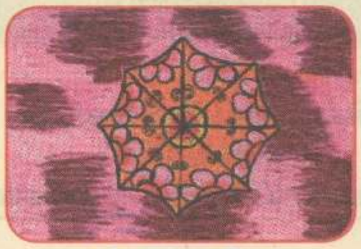
நூறுல் ஜெஸ்மினா இயாஸ்,
கா/உஸ்வதுன் ஹஸனா ம.வித்.,
காலி.

அ.கேமானுஷா,
மூ/கஜமுகா தமிழ் வித்., மூதூர்.

யோ.திலீபன்,
பரிசுத்த திருத்துவ ஆரம்ப கல்.,
நுவரெலியா.



ம.துசாந்தினி,
வடமராட்சி இந்து மகளிர் கல்.,
வடமராட்சி.

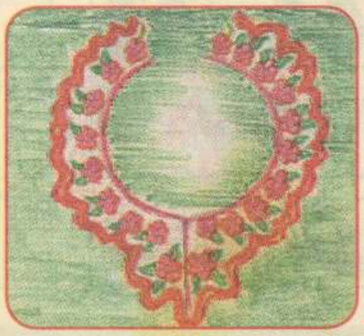


எஸ்.அனுதர்ஷிகா,
டியன்சின் த.வித்தியாலயம்

எஃப்.நஸ்ரா,
அல்-கஸ்ஸாலி மத்திய கல்லூரி,
அட்டுளுகம.

அமீர் முஹம்மட் அப்ரீட்,
கமு/சது மபாஸா வித்தியாலயம்.

ஜெ.டிஜா,
இரத்தினபுரி தமிழ்.ம.வித்.,
இரத்தினபுரி.



அலியார் சௌசன்,
[illegible]

இடியினால் ஏற்படும் உயிரிழப்புகள்

இடியினால் ஏற்படும் உயிரிழப்புக்கள் பற்றிய சமீபத்திய தகவல்கள் மெரைன் மெமல் சயன்ஸ் ஜனவரி எனும் ஆவண ஆய்வறிக்கையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. அந்தவகையில், உலக ளாவிய ரீதியில் ஒரு நாளில் 1 நொடியில் 100 இடிகள் வெப்பமான பகுதிகளில் விழுவதாக கூறப்படுகின்றது. இவை எதிர்பாராத உயிரிழப்புக்களையும் காயங்களையும் ஏற்படுத்திவிடுகின்றன. அந்தவகையில் உலகில் ஆண்டு ஒன்றுக்கு 2, 40,000 பேர் இடியினால் காயம் அடைவதாகவும் சுமார் 24,000 பேர் உயிரிழப்பதாகவும் மேற்படி ஆவண அறிக்கையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

பா.தர்சினி,
பண்ணாகம் மெய்கண்டான் வித்.,
யாழ்ப்பாணம்.

ரிசான் பாத்திமா சஹ்லா,
கம்பளை ஸாஹிரா கல்., கம்பளை.

ரி.முஹம்மட் ஹாதிம்,
முஸ்லிம் மத்.மகா வித்., சம்மாந்துறை.

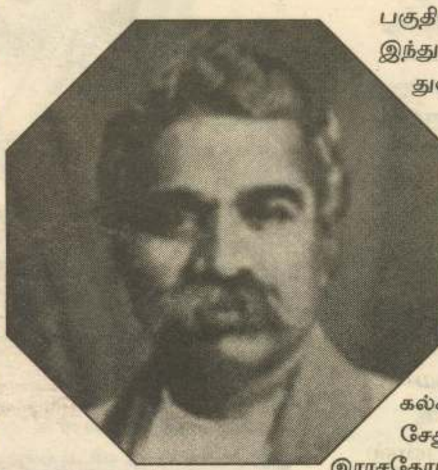
என்.தனோசன்,
விஜயரட்ணம் இந்து மத்திய கல்.,
நீர்கொழும்பு.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

உலகில் பிரபல்யமானவர்கள்...

வழக்கறிஞர் சிதம்பர முதலியார்

ம.கே.சிதம்பரநாத முதலியார் 1882 ஆம் ஆண்டு செப்டெம்பர் மாதம் 11 ஆம் திகதி பிறந்தார். இவர் ரசிகமணி டீ.கே.சி. என



அழைக்கப்படும் ஒரு வழக்கறிஞர் மட்டுமல்லாது எழுத்தாளர் மற்றும் தமிழ் இலக்கிய திறனாய்வு முன்னோடியும் ஆவார்.

இந்தியாவின் திருநெல்வேலி வண்ணாரப்பேட்டை தீத்தாரப்ப முதலியார் மீனாம்பாள் தம்பதியினருக்கு மகனாகப் பிறந்த சிதம்பர முதலியார் தென்காசியில் ஆரம்ப நிலைக் கல்வியும் திருச்சிராப்பள்ளியில் உயர்நிலைக் கல்வியும் பயின்றார். சென்னை கிறித்துவக் கல்லூரியில் பட்டம் பெற்றார்.

இவர் 1930 தொடக்கம் 1935 வரையான காலப் பகுதியில் சென்னை இந்து அறநிலையத் துறை பாதுகாப்பு ஆணையாளராக கடமையாற்றினார். தமிழ் இலக்கியத்தின்மீதும் பெரு ம் ஆர்வம் கொண்ட இவரின் இலக்கிய அமைப்பில் மீ.ப.சோமு, பி.ஸ்ரீநிவாச்சாரி, கல்கி ரா.பி. சேதுப் பிள்ளை, இராசகோபாலாச்சாரி, தொ.மு. பாஸ்கர தொண்டைமான், ச.வையாபுரிப்பிள்ளை, வெ.ப.சுப்பிரமணிய முதலியார் ஆகியோர் அங்கம் வகித்தனர்.

இலக்கியத்திற்காக, தனது வாழ்நாளை அர்ப்பணித்த சிதம்பர முதலியார் அவர்கள் பெப்ரவரி 16 ஆம் திகதி 1954 ஆம் ஆண்டு இவ்வுலகை விட்டு நீங்கினாலும் இவர் இலக்கிய வரலாற்றில் என்றும் நிலைத்திருக்கக்கூடியவர்.

கழிவுகளை சக்தியாக மாற்றும்

ராட்சததொழிற்சாலை

அன்றாடம் சூழலில் வெளியேற்றப்படும் கழிவுப் பொருட்களை மூலப்பொருளாக பயன்படுத்தி சக்தியாக மாற்றக்கூடிய ராட்சத தொழிற்சாலை ஒன்று சீனாவில் நிறுவப்பட்டுள்ளது.

இத் தொழிற்சாலையில் நாள் ஒன்றுக்கு சுமார் 5,500 தொன் கழிவுகளை தகனம் செய்யும் பொறிமுறையின் ஊடாக சக்தியாக மாற்றக் கூடியதாகவுள்ளது என சீன ஆராய்ச்சியாளர்கள் தெரிவித்துள்ளனர்.

இந்த தொழிற்சாலையின் கூரையின் மேல் 710,000 சதுர அடி பரப்பளவு கொண்ட சோலர் படலம் பொருத்தப்பட்டுள்ளது. அதேவேளை, இதிலிருந்து மின்சக்தியும் ஒரு பகுதியாக உற்பத்தி செய்யப்படும் என ஆராய்ச்சியாளர்கள் குறிப்பிட்டுள்ளார்கள். இது, 2020 ஆம் ஆண்டிலிருந்து செயற்படும் என சீன ஆராய்ச்சியாளர்கள் நம்பிக்கை கொண்டுள்ளார்கள்.

ஓவியம் வரைவோம்

வெல்லுங்கள்! விஜய் – தூவானம் வழங்கும் வாரம் 3 பரிசில்கள்!

★ Practical English Learning Software DVD

★ 4000 English Letter Writing Software

★ 8 GB Pen Drive

பிரதி புதன்தோறும் வெளிவரும் 'விஜய்' பத்திரிகைகளை நன்கு வாசித்து அதனை தொடர்ந்து வரும் ஒவ்வொரு புதன்கிழமைகளிலும் 'Thoovaanam' SMS ஊடாக கேட்கப்படும் கேள்விக்கான சரியான விடையினை 'விஜய்' பத்திரிகையில் கண்டுபிடித்து தபாலிடுங்கள்.

வாராந்தம் 8GB Pen Drive இனை வெல்வதற்கான கேள்வியினை அறிந்துகொள்ள அருகில் காட்டப்பட்டவாறு உங்கள் கையக்க தொலைபேசியில் செயற்படுத்திக்கொள்ளுங்கள்.

★ 'Thoovaanam' SMS ஊடாக, கேட்கப்படும் கேள்விக்கான விடையினை 'விஜய்' கூப்பனில் மாத்திரமே நிரப்பி அனுப்புதல் வேண்டும்.

சரியான விடையை அனுப்புவோரில் அதிஷ்டசாலியாக தெரிவுசெய்யப்படும் ஒரு நபருக்கு வாராந்தம்...

★ ஆங்கில கற்கும் மென்பொருள் DVD

★ 4000 ஆங்கில மாதிரிக் கடிதங்கள் அடங்கிய மென்பொருள்

★ 8GB பென் டிரைவ் போன்றன இலவசமாக வழங்கப்படும்

24.02.2016 'தூவானம்' கேள்விக்கான விடை: அடம் கில் கிறிஸ்ட்
Pendrive வெற்றியாளர்:
ஏ.அன்ஷப்,
37/106, ஹூதா நகர்,
புதுக்குடியிருப்பு, கல்பிட்டி.

'Thoovaanam' SMS செயற்படுத்தும் முறை

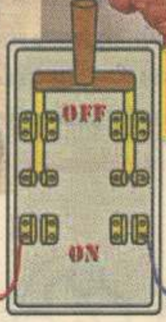
Write Message
F Thoovaanam என Type செய்து 40404 எனும் இலக்கத்திற்கு SMS செய்யவும்

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:
Pen Drive போட்டி (09.03.2016)
விஜய்
த.பெ.இல 2037
கொழும்பு

இவ்வார கூப்பன்:
09.03.2016
விடை: ....
பெயர்: ....
முகவரி: ....
தெ.பே.இல: ....
பாடசாலை: ....
தரம்: ....
....
கையொப்பம்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

மின் விபத்துக்களை தவிர்ப்போம்!



நீங்கள் மின்சாரம் பற்றி அறிந்து வைத்திருக்க வேண்டிய விடயங்கள் பற்றி பார்ப்போம். இத் தகவல்கள் பற்றி நீங்கள் அறிந்து வைத்திருப்பது மிகவும் அவசியமாகும்.

சுயமாக இயக்கமற்றுப் போகும் தானியங்கி ஸ்விச்சினைப் பயன்படுத்துங்கள். அதனை மழைநீர் வடியாத இடத்திலும், உங்களுக்கு விரைவில் எட்டக்கூடிய இடத்திலும் பொருத்துதல் வேண்டும்.

'டிரிப் சுவிச்' ஒன்று கட்டாயம் பொருத்தப்படல் வேண்டும். அதனை மாதத்திற்கு ஒரு தடவையாவது பரீட்சார்த்த பொத்தானை அழுத்தி அதன் செயற்பாட்டினைப் பரிசோதித்துப் பார்க்க வேண்டும். இதன்மூலம் சுவிச்சின் செயற்பாட்டினை உறுதிப்படுத்திக்கொள்ள முடியும். வீட்டு மின்சார தொகுதியின் நிலத்தடி வயர் சரியான முறையில் பொருத்தப்பட்டுள்ளதா என்பதனை உறுதிப்படுத்திக் கொள்ளுங்கள்.

எம்.சி.பி. (MCB) சுவிச் இயக்க மற்று இருக்கும்போது (Off) அதற்கான காரணத்தினைக் கண்டறிந்து அதனை சரிப்படுத் தாமல் இயக்க (ON) முயற்சிக் காதீர்கள். மின் தொகுதி மற்றும் உபகரணங்களை நீர் உள்ள பகுதிகளில் பொருத்துவதனைத் தவிருங்கள்.

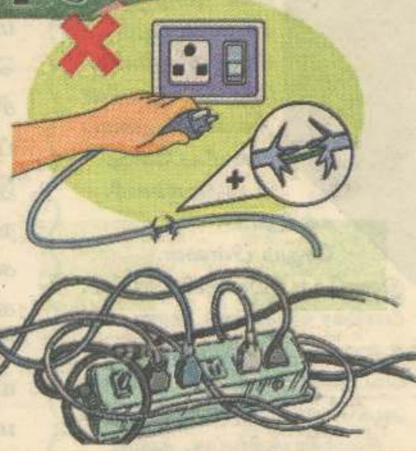
சுவரில் துளையிடல் அல்லது அவ்வாறான செயற்பாடுகளின்போது சுவற்றினுள் பொருத்தப் பட்டுள்ள மின் விநியோக கம்பிகள் தொடர்பில் கவனம் கொள்ளுங்கள். மின்சார பிளக்குகளை (Plug) தொடர்புப்படுத்தும்போது அகற்றும்போதும் சொக்கட் (Socket) சுவிச்சினை துண்டித்து விடுங்கள்.

- ★ Fuse உள்ள Extension Cord ஐ பயன்படுத்துங்கள்.
- ★ தொலைக்காட்சி, டிவிடி இயந்திரம், கணினி என்பனவற்றை பயன்படுத்தாத சந்தர்ப்பங்களில் மின்சாரத்தினை துண்டித்து விடுங்கள்.
- ★ பல மின்சார உபகரணங்களை ஒரே Socket களில் பொருத்தாதீர்கள்.
- ★ மின்சாரக் கேத்தல், மின் அழுத்தி பயன்பாட்டின் போதும் கைத்தொலைபேசி, மடிக்கணினி என்பனவற்றை சார்ஜ் செய்யும் போதும் கவனமாக இருங்கள்.
- ★ பழைய மின்சார உபகரணங்கள் பயன்பாட் டின்போது அதன் உப பிரிவுகள் குறித்து அவதானமாக இருங்கள்.

- ★ வெள்ளப் பெருக்கின்போது மின்சாரத்தினை முற்றாகத் துண்டித்துக் கொள்ளுங்கள்.

மின்சார விபத்துக்களை அறிந்துகொள்ளல்

துண்டிக்கப்பட்டுள்ள மின்சார வயர்கள், எரிந்த அடையாளம் உள்ள வயர்கள், சரியான முறையில் பொருத்தப்படாத நிலத்தடி வயர்கள் ஆகியவற்றில் கோளாறுகள் இருப்பின் அனுபவம் வாய்ந்த திருத்துனர் ஒருவரின் உதவியுடன் அவற்றை திருத்திக் கொள்ளுங்கள். மின்சார மீற்றரில் அல்லது வீட்டிற்கு மின்சாரத்தினை விநியோகிக்கும் கம்பிகளில் ஏதேனும் கோளாறுகளை கண்டால் அதுபற்றி துரித கதியில் உரியவர்களுக்கு அறிவியுங்கள்.



ஸ்லோவெக்கியா

மத்திய ஐரோப்பாவில் ஐந்து நாடுகளால் சூழப்பட்ட ஸ்லோவெக்கியா ஒன்பதாம் நூற்றாண்டில் தோன்றிய மொராவியன் பேரரசின் இராச்சியமாக உருவானது. அதன்பின் ஹங்கேரியின் ஆதிக்கத்தில் கீழ் வந்த இந்நாடு முதலாம் உலக யுத்தத்தின்போது செக்கோஸ்லோவெக்கியாவுடன் தொடர்புபட்டது. அதனை தொடர்ந்து 1993 இல் ஸ்லோவெக்கியா சுதந்திரம் பெற்றது.

செல்விக் மக்கள் ஆதிக் குடிகள்

கி.பி 7 ஆம் நூற்றாண்டில் செல்விக் கோத்திரத்தாரின் ஐக்கியத்துடன் செமோவாக்கின் பேரரசு ஆரம்பமாகியது.

கி.பி 833 இல் மகா மொராவிய பேரரசு தோன்றியது.

தேசிய மிருகமும், மலர்

தேசிய மிருகமோ, பறவையோ குறிப்பிடப்படவில்லை. தேசிய மலர் - ரோஜாப் பூ

பல தேசிய வனப் பூங்காக்கள் அங்குள்ளன.

இனங்கள்

மொழி

ஸ்லோவெக் 78.6%, ஹங்கேரி 9.4%, உரோம 2.3%, ருத்தேனியன் 1%, ஏனையோர் 2.3%

சமயம்

உரோமன் கத்தோலிக்கம் 62% புரட்டஸ்தாந்து கிறிஸ்தவம் 8.2%, கிரேக்க கத்தோலிக்கர் 3.8%, ஏனையோர் 12.5% சமயம் குறித்து குறிப்பிடாதோர் 13.45%

அரசியல்

ஸ்லோவெக்கியாவின் நாடாளுமன்றக் கட்டடம்.

ஜனாதிபதி - அன்ருப் கிக்கா

ஸ்லோவேக்கியாவின் இயற்கை வளம்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

விண்வெளி தரிப்பிடத்திலுள்ள ஆய்விடத்தில் மலர்ந்துள்ள சீனியா மலர்கள்

வொட்னியின் கிழங்குப் பயிர்ச்செய்கை

புவிச் சுற்றுப் பாதையில் அமைந்திருக்கும் விண்வெளி நிலையத்திலுள்ள விண்வெளி வீரர்களில் ஒருவராகிய ஸ்கொட் கெலி என்பவரால் நன்கு பராமரித்த சின்னஞ்சிறிய பூச்செடியில் மலரொன்று மலர்ந்துள்ளது. இது முக்கியமான ஒரு நிகழ்வாக கருதப்படுகிறது.

அதுமட்டுமன்றி மற்றுமொரு நிகழ்வாக எவராலும் விவசாயம் செய்ய முடியாத செவ்வாய் மண்ணில் கிழங்குப் பயிர்ச்செய்கையில் ஈடுபட்டு வெற்றி கண்டுள்ளார் மாக் வொட்னி. இதனை செயற்கைப் பசுமை இல்லத்திற்குள்ளேயே மேற்கொண்டுள்ளார். அதற்கு பசளைகளையும் பயன்படுத்தியிருக்கிறார் வொட்னி.

மலரே மலரே விண்வெளியில் பூத்த மலரே

மலர்

விண்வெளி நிலையம் புவிச் சுற்றுப்பாதையில் சுற்றும்பொழுது சீனியா மலர் மெது மெதுவாக மலர்ந்ததாக அதனை பராமரித்து வந்த அமெரிக்க விண்வெளி வீரரான ஸ்கொட் கெலி தெரிவித்துள்ளார். இம் மலர் மலரும் விதத்தை ஸ்கொட் கெலி தனது டுவிட்டர் இணையத்தளத்தில் வெளியிட்டுள்ளார்.

2015 மார்ச் முதல்

இம்மலரை 2015 மார்ச் முதல் ஸ்கொட் கெலி பராமரித்து வருகிறார் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. விண்வெளி நிலையத்தின் ஆய்வகத்திலும் செடியொன்றைப் பயிரிடுவது என்பது பெரும் சவாலாக இருந்தாலும் ஸ்கொட் கெலி அந்தக் கடினமான சவாலை வெற்றி கண்டுள்ளார்.

செவ்வாய் பயணத்திற்கு

செவ்வாய் பயணத்தின்போது, விண்வெளி வீரர்களுக்கு உணவு விநியோகிப்பது என்பது மிகவும் சிரமம் நிறைந்ததும் சவால் மிக்கதுமாகும். அதற்கு தீர்வாக விண்வெளி வீரர்கள் பல சிரமங்கள் மத்தியில் காய்கறிகள், பழவகைகள் என்பனவற்றை பயிரிட்டுள்ளார்கள்.

உணவும் நீரும் சவாலானது

எதிர்கால செவ்வாய் பயணத்தின்போது, உணவும் நீரும் கொண்டு செல்வது பாரிய பிரச்சினை ஆகும். இப்பயணத்தின்போது அதிகமாகத் தேவைப்படுவது நீராகும். அதனால் நீரை மீள் சுழற்சி செய்வது மிகவும் முக்கியமாகும்.

அந்தவகையில், விண்வெளி நிலையத்தில் இருக்கும் விண்வெளி வீரர்கள் பொதுவாக நாளொன்றுக்கு 11 லீற்றர் நீரை அருந்துகின்றனர். அவ்வாறாயின் சாதாரணமாக ஐந்து விண்வெளி வீரர்கள் 1000 நாட்கள் செவ்வாய் கிரகத்தில் பயணத்தை மேற்கொண்டால் அதற்கு 55,000 லீற்றர் நீர் தேவை ஏற்படும். அதன்படி, இதுவரை மனிதனால் தயாரிக்கப்பட்ட விண்கலங்களால் அந்தளவு நிறையை சுமப்பது முடியாத விடயமாகும்.

திரைப்படத்தில் மார்க் வொட்னி பாத்திரமேற்றவர் செவ்வாயில் பயிர்ச்செய்யும் விதம்

சீனியா மலரும் அதன் செடியும்

ஸ்கொட் கெலி பயிர்ச்செய்கையை பராமரிக்கும் விதம்

ஸ்கொட் கெலி

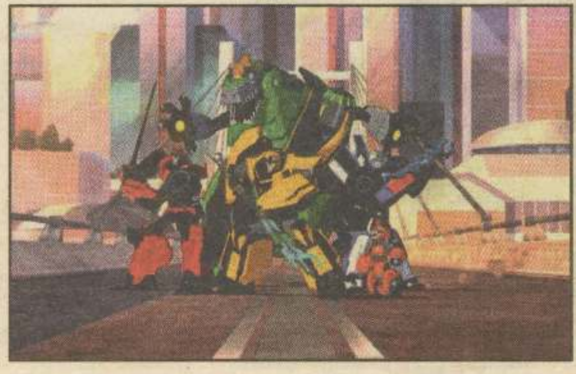
வொட்னியின் கிழங்குப் பயிர்ச்செய்கை

செவ்வாயின் வளி மண்டலம்

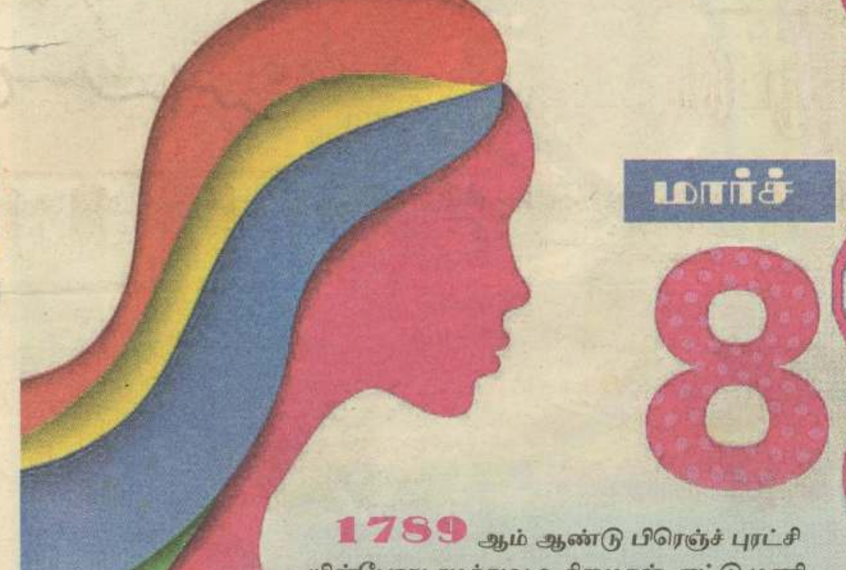
செவ்வாயில் 95% காபனீரொக்ஸைட் காணப்படுகின்றது. எனவே, விண்வெளி வீரர்களுக்கு அதில் ஒட்சிசனை தயாரிக்க முடியும். அதற்கு சிறிதளவு ஐதரசன் மட்டுமே தேவைப்படும். அதற்கு தேவையான ஐதரசனை விண்வெளி வீரர்கள் செவ்வாய்க்கு கொண்டு செல்வார்கள். அந்த ஐதரசனுடன் காபனீரொக்சைட்டும் தாக்கமுற்று நீரை உற்பத்தி செய்துகொள்ள முடியும். அதன்பின் அந்நீரில் ஒட்சிசன், மீத்தென் மற்றும் ஐதரசன் என்பனவற்றை வேறுபடுத்தி உற்பத்தி செய்துகொள்ள முடியும் என விஞ்ஞானிகள் நம்பிக்கை தெரிவித்துள்ளார்கள். (-அ)

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

இவ்வார கார்ட்டூன் படம்



சர்வதேச மகளிர் தினம்



மார்ச் 8

1789 ஆம் ஆண்டு பிரெஞ்ச் புரட்சியின்போது சமத்துவ உரிமைகள், எட்டு மணி நேர வேலை, வேலைக்கு ஏற்ற ஊதியம், பெண்களுக்கு வாக்குரிமை, பெண்கள் அடிமைகளாக நடத்தப்படக்கூடாது போன்ற கோரிக்கைகளை முன்வைத்து பெண்கள் போராட்டங்களில் ஈடுபட்டனர். இதனை அறிந்த ஏனைய ஐரோப்பிய நாடுகளான ஜேர்மனி, ஒஸ்ட்ரியா, டென்மார்க், இத்தாலி போன்ற நாடுகளிலும் பெண்கள் தொடர் போராட்டங்களில் களமிறங்கினர். அன்றைய ஆட்சியாளர்கள் இதனைத் தடுக்க முயன்றும் பலன் கிட்டவில்லை. இதனையடுத்து, 1848 ஆம் ஆண்டு மார்ச் மாதம் 8 ஆம் திகதி பிரான்ஸில் பெண்களை அரசவை ஆலோசனை குழுக்களில் சேர்க்கவும் பெண்களுக்கு வாக்குரிமை அளிக்கவும் ஒப்புக்கொள்ளப்பட்டது. அந்த நாளை நினைவுகூருமுகமாகவே, ஒவ்வொரு வருடமும் மார்ச் மாதம் 8 ஆம் திகதி சர்வதேச மகளிர் தினமாக உலகளவில் அனுஷ்டிக்கப்பட்டு வருகின்றது.

கிளிப் பூ

சிறகுகளை அடித்துப் பறக்கும் கிளியின் உருவ அமைப்பினைக் கொண்ட பூவைப் பற்றி அறிந்திருக்கிறீர்களா? *Impatiens psittacina* என்ற தாவரவியல் பெயரால் அழைக்கப்படும் இந்தப் பூவின் பெயர் 'கிளிப் பூ' (Parrot flower) என்பதாகும். இந்தப் பூ பார்ப்பதற்கு கிளியின் உருவத்தை ஒத்திருப்பதால், இதற்கு இப்பெயர் வழங்கப்படுகின்றது. தாய்லாந்து, மியன்மார் மற்றும் வட கிழக்கு இந்தியாவின் சில பகுதிகள் இந்தப் பூக்களின் தாயகமாகும். கிளிப் பூக்கள் பூக்கும் தாவரம், மிகவும் அரிய வகை தாவரமாக இருப்பதனால், மிகவும் பாதுகாக்கப்பட்டு வருவதோடு, தாய்லாந்தில் அவற்றை ஏற்றுமதி செய்வதோ, விற்பனை செய்வதோ முற்றாகத் தடை செய்யப்பட்டுள்ளது.

வித்தியாசமான தேசிய கொடி

உலக நாடுகள் பலவற்றின் தேசிய கொடிகளை நீங்கள் பார்த்திருப்பீர்கள். அவை பெரும்பாலும் செவ்வக வடிவத்தைக் கொண்டவையாகவே இருக்கும். ஆனால், நேபாள நாட்டின் தேசிய கொடி மட்டும் இவற்றுக்கு விதிவிலக்கு. இரண்டு முக்கோணங்களை இணைத்த வடிவிலான இந்த தேசிய கொடியானது, 1962 ஆம் ஆண்டிலிருந்தே நேபாளத்தில் பயன்பாட்டுக்கு வந்துள்ளது. அதற்கு முன்னர், தனி முக்கோணக் கொடிகளே, அங்கு பயன்பாட்டில் இருந்துள்ளதாகக் கூறப்படுகின்றது.

இப்பத்திரிகை கொழும்பு -2, இல. 08, ஹுனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி [illegible] 2016, மார்ச் 09 ஆம் திகதி புதன்கிழமை அச்சிட்டு வெளியிடப்பட்டது.
Printed and Published by Wijeya Newspapers Ltd. No. 8, Hunupitiya Cross Road, Colombo - 02, on Wednesday March 09, 2016.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org