ISSN 1391-9504

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

1) இது யாருடைய தீவு?

1. பறவைகளின் தீவு 2. விலங்குகளின் தீவு
3. மீன்களின் தீவு

2) மரத்தைச் சுற்றியவாறு உயரே ஏறியிருப்பது எது?

1. ஓணான் 2. பறவை 3. பாம்பு

3) 'மீன்களால் நிலத்தில் வாழ முடியும்' என்ற கூற்று;

1. சரியானது 2. பிழையானது

1) இங்குள்ள இலக்கங்கள் யாவை?

....

2) ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட தடவைகள் உள்ள இலக்கங்கள் யாவை?

....

3) ஒரேயொரு தடவை மட்டும் உள்ள இலக்கங்கள் எவை?

....

4) இந்த இலக்கங்களை ஏறுவரிசைப்படுத்தி எழுதுக.

....

இங்குள்ள காட்சிகள் இடம்பெற வேண்டிய ஒழுங்குமுறையை 1, 2, 3, 4 என முறையே இலக்கமிட்டுக் காட்டுக.

Cooking food

Washing hands

Eating food

Drying hands with towels

1) இங்கிருக்கும் ஐந்து உயிரினங்களைக் குறிப்பிடுக.

....

2) பறக்கக்கூடிய உயிரினங்கள் எவை?

....

3) உடலில் புள்ளிகளைக் கொண்டதும், துள்ளித் துள்ளி ஓடக்கூடியதுமான விலங்கினம் எது?

....

4) யானை - பிளிறும் என்பது போல; கரடி-

....

-ஜீநு

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

மாயன் நகரத்தினுள் ரொபோ நுழைந்தது...

மெக்ஸிகோவின் தலைநகரான 'மெக்ஸிகோ சிட்டி'யில் இருந்து 50 கிலோ மீற்றர் தூரத்தில் அமைந்துள்ள 'தியோட்டியுவகான்' எனும் நகரம், மாயன் நாகரிக மக்களின் புராதன நகரமாகும். 2003 ஆம் ஆண்டில் இந்நகரை ஆய்வு செய்த தொல்பொருள் ஆய்வுக்குழுவினர், அங்கு சுரங்கத் தொகுதி ஒன்றினைக் கண்டுபிடித்தனர்.

இந்தச் சுரங்கமானது, அரசர்களின் கல்லறைகள் உள்ள மயானம் வரை நீண்டு செல்வதாக தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் அனுமானிக்கின்றனர். எனினும், சுரங்கத்தினுள் சென்று அங்கு என்ன இருக்கிறது என ஆராய ஆய்வாளர்களால் முடியவில்லை. காரணம் 1800 வருடங்களாக தொடர்ந்து மனித நடமாட்டமே இல்லாமல் இருந்த இந்த சுரங்கத் தொகுதியில், மனித நடமாட்டம் ஏற்படும் பட்சத்தில் அவை அழிந்துவிடுவதற்கான வாய்ப்பு இருப்பதாக அச்சம் வெளியிடப் பட்டமையே ஆகும்.

ரொபோ ஆய்வு இயந்திரம்

அண்மையில் இந்த சுரங்கத் தொகுதியில் ஆய்வுகளை மேற்கொள்வதற்கென கெமரா பொருத்தப்பட்ட ரொபோ ஆய்வு இயந்திரம் ஒன்று அனுப்பப்பட்டது. இந்த ஆய்வு நடவடிக்கைகளுக்கு தொல்பொருள் ஆய்வு நிபுணரான சர்கியோ கோமஸ் தலைமை தாங்கினார். தொலைவில் இருந்தவாறு இயக்கக்கூடிய இந்த ரொபோ இயந்திரமானது, சுரங்கத்தினுள் அவதானித்தவற்றை தொல்பொருள் ஆய்வு நிபுணரான சர்கியோ விளக்கும்போது ''இந்த சுரங்கத் தொகுதியானது, அரச கல்லறைகளுள்ள ஒரு மயானம் வரை நீண்டு செல்கின்றது என்பதை நாம் முன்கூட்டியே அனுமானித்திருந்தோம். எமது அந்த அனுமானம் பிழைக்கவில்லை. ரொபோ ஆய்வு இயந்திரம் சுரங்கத் தொகுதி ஊடாகத் தொடர்ந்து செல்லும்பொழுது 50,000 சிறிய சிலைகள் காணக் கிடைத்துள்ளன. அவற்றில் 4,000 ஆனவை மரத்தால் செதுக்கப்பட்டவை.

இந்த பிரமிட்டுக்குக் கீழ்ப்பகுதியில்தான் அகழ்வாராய்ச்சி மேற்கொள்ளப்பட்டது

சுரங்கத் தொகுதி ஆய்வுக்குச் சென்ற ரொபோ இயந்திரம்

மேலும், களிமண்ணால் உருவாக்கப்பட்ட பல்வேறு படைப்புகளும் சுரங்கத்துக்குள் இருந்ததாகக் கூறப்படுகின்றது. 'தியோட்டியுவகான்' என அழைக்கப்படும் இந்நகரின் பெயருக்கான அர்த்தம் 'மனிதன் இறைவனாகும் இடம்' என்பதாகும்.

சிறிய காவலாளிகளின் உருவங்களும் அவற்றுள் அடங்கும்.

நாக தேவாலயம்

சுரங்கப்பாதை நாகபாம்பு வடிவில் நாக தேவாலயம்போல் விரிந்து செல்வதாக தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர். இறுதியில் அது ஒரு பாரிய மண்டபத்தை அடைகின்றது. மாயன் மதகுருக்கள் பலி பூஜைகளுக்காகப் பயன்படுத்திய 'பிச்சுவா' எனப்படும் குத்துவாள் மற்றும் குத்தரிவாள்களும் சுரங்கப் பாதைக்குள் இருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்டதாகவும் கூறப்படுகின்றது.

பொற்காலம்

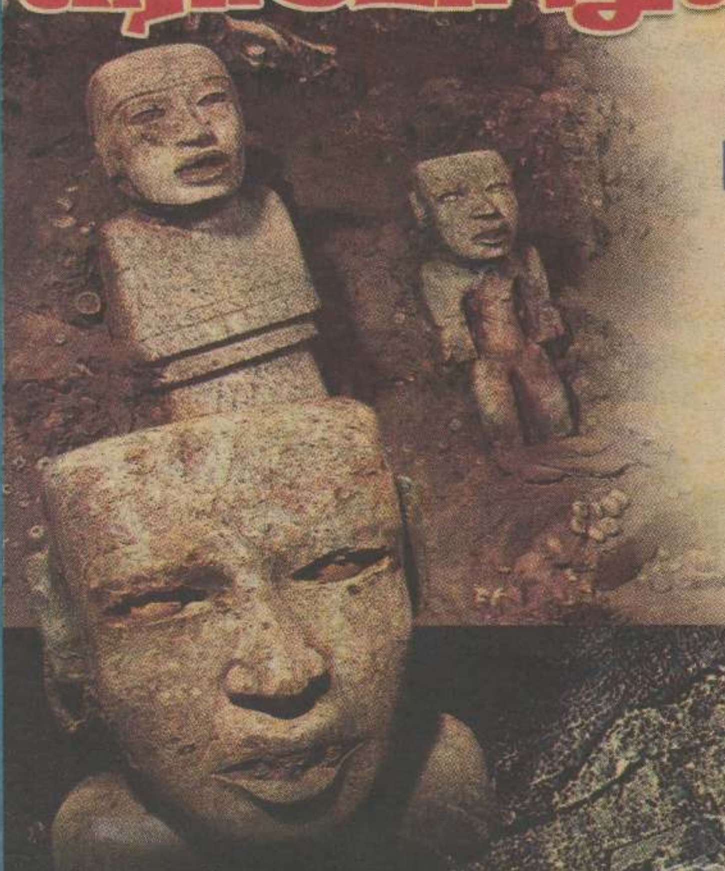
மெக்ஸிகோவுக்கு வருகை தரும் சுற்றலாப் பயணிகள் அனைவரும் இப்புராதன நகரை தவறாமல் பார்வையிடுகின்றனர். அக்காலத்தில் வாழ்ந்த மாயன் கோத்திரத்தாரின் பல மர்மங்கள் இந்நகரத்திலுள்ள பிரமிட்டுகளிலும் கல்லறைகளிலும் மறைந்திருக்கும் என்பது அனைவரினதும் நம்பிக்கை ஆகும். ஏனைய மாயன் நகரங்களைப் போலவே தியோட்டியுவகான் நகரிலும் சூரியன் மற்றும் சந்திரன் வழிபாட்டிற்காக உருவாக்கப்பட்ட பிரமிட்டுகளைக் காணக் கூடியதாக இருக்கின்றது.

அக்காலத்தில் இந்நகரில் ஒரு லட்சத்திற்கும் அதிகமானோர் வாழ்ந்திருக்கலாம் என தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் கருதுகின்றனர்.

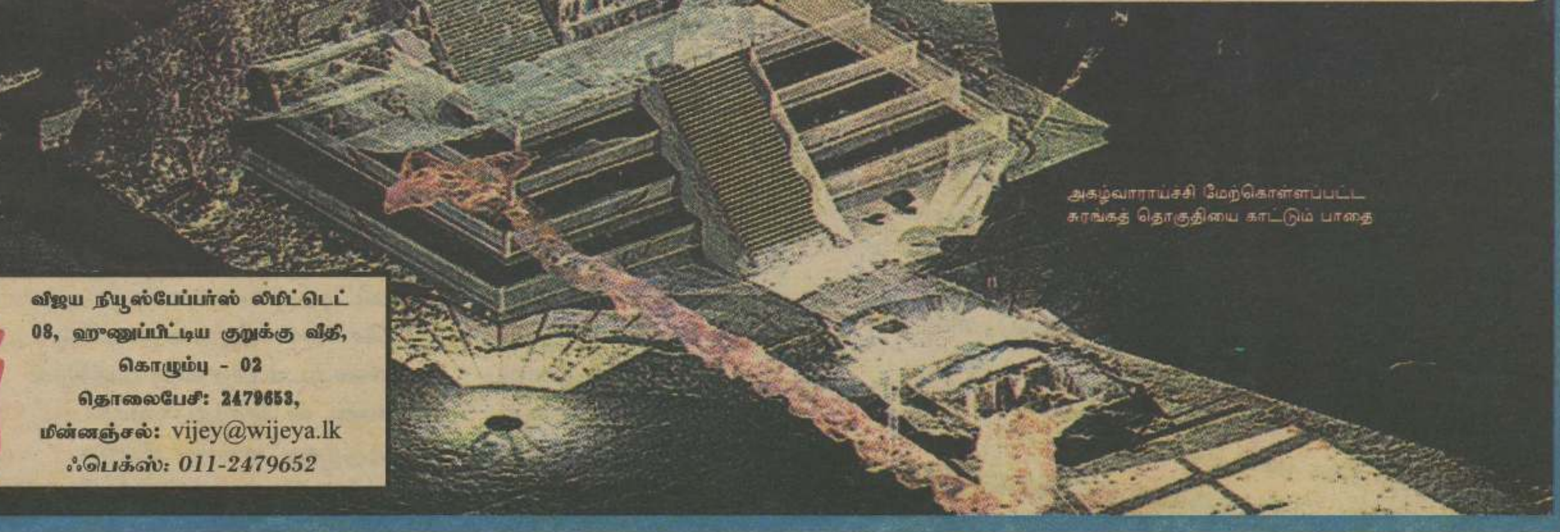
- இரஞ்சித் ஜெயகர்

மரத்தாலான பாத்திரமொன்று

ஆய்வுப் பணிகள் நடைபெறுகின்றன



கண்டெடுக்கப்பட்ட சிலைகள்



அகழ்வாராய்ச்சி மேற்கொள்ளப்பட்ட சுரங்கத் தொகுதியை காட்டும் பாதை

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

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

உதவியால் ஏற்பட்ட உபத்திரவம்

உழவன் ஒருவன், அவனுடைய தோட்டத்தில் காய்கறிகளைப் பயிரிட்டிருந்தான். அந்தத் தோட்டத்திற்குள் ஒரு முயல் நுழைந்து தினமும் அங்கு விளைந்திருந்த காய்கறிப் பிஞ்சுகளைத் தின்று வந்தது. அதைப் பிடிக்க உழவன் பல முயற்சிகளைச் செய்தான். ஆனால், அந்த முயல் மட்டும் அவனிடம் சிக்கவே இல்லை. எப்படியும் முயலைப் பிடித்தாக வேண்டும் என்று நினைத்த அவன் அரசரிடம் சென்று முறையிட்டான்.

“நான் நாளை என்னுடைய வேட்டை நாய்களுடன் உன் தோட்டத்துக்கு வருகிறேன். அந்த முயலைப் பிடித்த பிறகு தான் நான் அங்கிருந்து திரும்புவேன்” என்றார் அரசர். ‘அரசரே வந்து முயலைப் பிடித்துத் தருவதாகச் சொல்கிறாரே... என்று மகிழ்ந்த உழவன் அரசருக்கும் வீரர்களுக்கும் விருந்திற்கு ஏற்பாடு செய்தான்.

மறுநாள் அரசரும் படை வீரர்கள், வேட்டைக்காரர்கள், நாய்கள் சகிதமாக வந்தார். உழவன் அவர்களை வரவேற்று, சிறப்பாக விருந்து வைத்தான். விருந்து முடிந்ததும் அரசர் “இன்னும் சிறிது நேரத்தில் அந்த முயலைப் பிடிக்கிறோம் பார்” என்று கூறி அந்த முயலை வேட்டையாடப் புறப்பட்டார். வேட்டை நாய்கள் பயங்கரமாகக் குரைத்துக் கொண்டே தோட்டத்திற்குள் பாய்ந்தன. புதரில் மறைந்திருந்த முயல் அச்சத்துடன் வெளியே வந்தது. அங்கிருந்த வேலியை நோக்கி ஓடியது.

அதைப் பார்த்த அரசன், “அந்த முயலைத் தப்ப விடாதீர்கள், பிடியுங்கள்” என்று கத்தியபடி வேலிப் பக்கமாக ஓடினார். வேட்டைக்காரர்களும் வீரர்களும் அரசரைத் தொடர்ந்து ஓடினார்கள். தப்பிக்க நினைத்த முயல் தோட்டத்திற்குள் அங்கும் இங்கும் ஓடியது. அவர்கள் அனைவரும் அதைத் துரத்தினார்கள். நீண்ட நேரப் போராட்டத்திற்குப் பின் ஒரு வேட்டை நாய் பாய்ந்து அந்த முயலைக் கௌவிப் பிடித்தது. வெற்றிப் பெருமிதத்துடன் அந்த முயலை உழவனிடம் காட்டினார் அரசர். ஆனால், அரசனின் வேட்டையால் தனது அழகான தோட்டம் சீரழிந்து போனதைக் கண்டான் உழவன், “ஒரு முயல் என்ன ஆயிரம் முயல்கள் பல நாட்கள் வந்திருந்தாலும் என் தோட்டம் முழுவதும் இவ்வாறு அழிந்திருக்காது. என் முட்டாள்தனத்தால் என் தோட்டத்துக்குப் பேரழிவைத் தேடிக் கொண்டேனே” என்று வருந்தினான் உழவன்.

இழந்தவை

ரமேஷ் என்பவன் ஒரு யோகியிடம் சென்று, தான் எல்லாவற்றையும் இழந்துவிட்டதாகக் கூறி கண்ணீர் வடித்தான். யோகி அவனிடம் உன் நண்பர்கள் எப்படிப்பட்டவர்கள்?” என்று கேட்டார்.

“நல்ல குணமுடைய நண்பர்கள்தான். நான் கேட்பதற்கு முன்பே ஓடி வந்து உதவி செய்யக்கூடியவர்கள்” என்றான்.

“உன் பெற்றோர்கள் எப்படியானவர்கள்?” என்று கேட்டார் யோகி.

“நான் சோர்ந்து விழும்போது தாங்கி நிறுத்தக்கூடிய வல்லமை படைத்தவர்கள்” என்றான்.

“உனது குடும்பம் எப்படிப்பட்டது?” என்று மீண்டும் கேட்டார் யோகி.

“ஊக்கம் கொடுக்கக்கூடிய மனைவி, அருமையான குழந்தைகளும் எனக்கு உள்ளனர்” என்றான் ரமேஷ்.

“நீ எப்படிப்பட்டவன்?” என்று மீண்டும் கேட்டார் யோகி.

“நான் நல்லவன் என்ற நம்பிக்கை என்மீது எனக்கு உள்ளது” என்றான்.

“இப்போது சொல், நீ எதை இழந்தாய்?” என்று யோகி புன்னகையுடன் கேட்டார்.

“சேர்த்து வைத்திருந்த பணத்தை” என்றான் ரமேஷ்.

யோகி, “நீ இழந்தது பணத்தை மட்டும்தான். ஆனால், உன்னிடம் இருப்பதோ ஏராளம்!” இருப்பதைக்கொண்டு எழுந்திருக்க முயற்சிசெய். இழந்து போனதைப் பற்றிக் கவலைப்படாதே!” என்று கூறினார். மனத்தெளிவுடன் யோகியை வணங்கிச் சென்றான் ரமேஷ்.

நாம் தடுமாறி விழும்போது மீண்டும், மீண்டும் தளராது எழுந்து நிற்க முயற்சிக்க வேண்டும்.

தகாத நட்பு

ஒரு வீட்டில் மண்குடமும், இரும்புக் குடமும் இருந்தன. மண்குடம் இரும்புக் குடத்துடன் நட்புக்கொள்ள விரும்பியது. இதைக்கண்ட பிற மட்பாண்டங்கள், “நமக்குச் சமமானவர்களுடன் நட்புக் கொள்வதே சிறந்தது. நம்மைவிட பலசாலியானவர்களுடன் நட்புக் கொள்வது நமக்கு ஆபத்தாக முடியும்” என்று எச்சரித்தன. ஆனால், அதை மண்குடம் கேட்கவில்லை. இரும்புக் குடத்துடன் நட்பு வைத்துக் கொண்டது.

வீட்டுக்காரர் மண்குடத்தை எங்கு வைத்தாலும் அது யாருக்கும் தெரியாமல் இரும்புக் குடத்துடன் போய் இருந்துகொள்ளும். இதைக்கண்ட பிற மண் பாத்திரங்கள், “மண்குடமே, நீ இப்படி மண் இனத்துடன் சேராமல் இரும்பு இனத்துடன் சேர்ந்து கொள்வது உனக்கு ஆபத்தாய்த்தான் முடியப் போகிறது” என்றன. ஆனால், அதற்கெல்லாம் மண்குடம் கவலைப்படவே இல்லை.

ஒருநாள் அந்த வீட்டுக்காரர் தன் பழைய வீட்டை விட்டு, புதிய வீட்டிற்குச் செல்லத் தீர்மானித்தார். அவர் தன் வீட்டிலிருந்த அனைத்துப் பொருட்களையும் ஒரு வண்டியில் எடுத்து வைத்து புதிய வீட்டிற்கு வண்டியை ஓட்டிச் சென்றார். அந்த வண்டியில் மண்குடம் பிற மண் பாத்திரங்களுடன் சேர்த்து வைக்கப்பட்டிருந்தது. மண்குடத்திற்கு தன் நண்பனான இரும்புக் குடத்தை விட்டுப் பிரிய மனமில்லை. அங்கிருந்து நகர்ந்து இரும்புக் குடத்துடன் சேர்ந்து அமர்ந்து கொண்டது. வண்டி ஒரு பள்ளத்தில் ஏறி இறங்கியது. வண்டி குலுங்கியதும் இரும்புக் குடம் மண் குடத்தின்மேல் கவிழ்ந்தது. மண் குடம் தூள் தூளாகியது. மண்குடம் தவறான நட்பால் மாண்டுபோனதை எண்ணி ஏனைய மண் குடங்கள் கலங்கி நின்றன.

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

2014, தரம் 5 புலமைப்பரிசில் பரீட்சையில் சித்தியடைந்தோர்

பெயர்: எம்.அப்ரார்.
புள்ளிகள்: 152.
பாடசாலை: அல்-அக்ஸா தே.பாட., கல்பிட்டி.
பெற்றோர்: எம்.பாசுக்-ரெஜினாபேஹம்

பெயர்: எஃப்.அனீக்கா.
புள்ளிகள்: 164.
பாடசாலை: க/கம்பளை சாஹிராக் கல்லூரி.
பெற்றோர்: முயீஸ் முஹம்மட், தாஹிரா பானு.

பெயர்: எம்.உமர்.
புள்ளிகள்: 161.
பாடசாலை: குருந்துகஹ-எல முஸ்லிம் வித்., அக்குறனை.

பெயர்: எஸ்.தீபவர்ஷினி.
புள்ளிகள்: 165.
பாடசாலை: நு/நம்மாதா பாடசாலை.
பெற்றோர்: பி.சிவா-எஸ்.ஜெலின் ராணி

பெயர்: எம்.மிஷால் மனால்.
புள்ளிகள்: 165.
பாடசாலை: சிலா/நஸ்ரியா மத்திய கல்லூரி.
பெற்றோர்: ஆர்.மொஹமட்-ருக்ஷானா நாஸ்னீன்.

பெயர்: எஃப்.பஹ்மா.
புள்ளிகள்: 159.
பாடசாலை: க/தெநு/பாத்திமா பாலிகா மு.ம.வித்.,

பெயர்: அ.சுஜின்சிகா.
புள்ளிகள்: 179.
பாடசாலை: கிளி/யூனியன்குளம்அ.த.க.பாட., அக்கராயன்.

பெயர்: எஃப்.ஹஃப்லா.
புள்ளிகள்: 163.
பாடசாலை: க/அல்-மனார் மத்திய கல்லூரி.

பெயர்: எஸ்.ரய்யான்.
புள்ளிகள்: 164.
பாடசாலை: க/தெநு/அஸ்-ஸிராஜ் ஆ.வித்., தெல்லங்க.

பெயர்: முவப்பிகா மர்யம்.
புள்ளிகள்: 165.
பாடசாலை: கம்/குமாரிமுல்ல மு.ம.வித்.,
பெற்றோர்: எம்.ஜவாட்-பஹீமா ரைஹானா.

பெயர்: எஃப்.நஸ்ஹத்.
புள்ளிகள்: 163.
பாடசாலை: க/தெநு/பாத்திமா பாலிகா மு.ம.வித்.,

பெயர்: எம்.பதீன்.
புள்ளிகள்: 178.
பாடசாலை: மன்/அல்-பஜ்ர் ஆ.பாட., எருக்கலம்பிட்டி.

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

இனிப்புகளின் அரசனான சொக்கலட் கடவுளின் ஆகாரம் எனவும் செல்லமாக அழைக்கப்படுகின்றது. இந்த சொக்கலட் தயாரிக்கப் பயன்படும் கொக்கோவா தாவரம் ஈர வலயங்களில் வளரக்கூடிய கொக்கோவா என்ற மரத்தின் விதையிலிருந்தே தயாரிக்கப்படுகின்றது.

கொக்கோவாவின் வகைப்பாடு

- Cocoa (Theobroma Cacao)
- Species/ இனம் - Cacao
- Genus/ பிரிவு - Theobroma
- Family/ குடும்பம் -Malvaceae
- Order/ வகை - Malvales
- Class/ வர்க்கம் - Dicotyledoneae
- Division/ சாதி - Angiospermae

தவறான பெயர்

கொக்கோவா என்று நாம் குறிப்பிடும் தாவரத்தின் பெயர் உண்மையில் 'கெக்கஓ' என்பதேயாகும். 18 ஆம் நூற்றாண்டில் கெக்கஓவினை விற்பனை செய்த ஆங்கிலேயர்கள் தவறாக எழுத்தினை மாற்றியதனால் Cacao (கெக்கஓ) என்பது Cocoa (கொக்கோவா) என மாற்றமடைந்தது. கொக்கோவா விதைகளினால் தயாரிக்கப்பட்ட பானத்தினை அஸ்டெக் இனத்தவர்கள் சொக்கோலாட்ல் (Xocolatl) என்று அழைத்தனர். அந்த சொல்லின் அர்த்தம் 'கசப்புப் பானம்' என்பதாகும்.

விளைச்சலும் உற்பத்தியும்

✱ விளைச்சல் ✱ விதையை அகற்றப் பிழிதல் ✱ பழுக்க வைத்தல்
✱ உலர வைத்தல் ✱ தொழிற்சாலைக்கு எடுத்துச் செல்லல் ✱ சுத்தப்படுத்தல்
✱ வடிசாலையில் வறுத்தல் ✱ சிறிய துண்டுகளாக்கிக் கொள்ளல்
✱ காற்றடித்தலின் மூலம் கொக்கோவா விதையின் தோல் அகற்றப்படுதல்.

பெயர் மாறிய கொக்கோவா

கொக்கோவா மரம்

சிறிய மரமான கொக்கோவா மரம் 20 அடி உயரம் வரை வளரக்கூடியது. ஒரு சில இலைகளுடன் செந்நிற சிவப்பு பூக்கள் தண்டுப்பகுதியில் வளர்கின்றன. காய்கள் கிளைகளில் வளராமல், மரத்தின் தண்டிலும் கிளைகளின் தண்டுகளிலும் வளர்கின்றன.

கொக்கோவா காய்

6 முதல் 10 அங்குலம் நீளமுடைய இந்த காய் நீள் வட்ட வடிவமானது. காயின் மேற்புறத்தில் குறுக்கான ஆழமான கோடுகளும் கடினமான தோலினால் மூடப்பட்டுள்ள காயின் உட்புறத்தில் வெந்நிற சதையையும் காணலாம். அவை 30 முதல் 60 வரையான சிறுதசைகள் இணைந்து உருவானவை. நன்கு பழுக்கும் போது இவற்றின் நிறம் மாறக்கூடியது. இவற்றின் ஒட்டும் தன்மைகொண்ட சிறு தசைப்பகுதி மிகவும் சுவையானது. கொக்கோவா விதை இதனுள்ளேயே இருக்கும்.

விதை

கொக்கோவா தொழிற்துறை, கொக்கோவா விதைகளிலேயே தங்கியுள்ளது. விதையை நன்கு பழுக்க வைத்து பின்னர் காய வைத்து, வறுத்து, தூளாக்கி அல்லது துண்டுகளாக்கி கொக்கோவாவினால் மேற்கொள்ளப்படும் தயாரிப்புகளுக்குத் தேவையான மூலப்பொருட்கள் பெறப்படுகின்றன.

கொக்கோவா விதைகளில்...

மாப்பொருள் - 40% கொழுப்பு - 26%
புரோட்டின்/தியோப்ரோமின் மற்றும் கஃபின் 18%
போஷாக்கு சத்துக்களும், உத்வேக இரசாயனங்களும் உள்ளடங்கியுள்ளன.

பெறப்பட்ட நடுப்பாகத் துண்டுகள் இயந்திரத்தினால் அரைக்கப்படும் போது விதையில் இருந்து எண்ணெய் போன்ற திரவத்தின்மூலம் அடர்த்தியான கலவை ஒன்று உருவாகும். கொக்கோவா தயாரிப்பின்போது கிடைக்கும் அந்த எண்ணெயில் அரைவாசி அப்புறப்படுத்தப்படும். அழுத்தத்தினைப் பிரயோகித்தே இவ்வாறு செய்யப்படுகின்றது.

சொக்கலட் தயாரிப்பின்போது, அடர்ந்த கொக்கோ கலவையில் கொக்கோவா பட்டர் மற்றும் அரைத்துத் தூளாக்கப்பட்ட சீனி சேர்த்து ரோலர் இயந்திரத்தின் மூலம் மிகவும் மென்மையாக அரைக்கப்படுகிறது. பின்னர் உலர்ந்த பால் சேர்க்கப்படும். இறுதியில் கலவை குளிர வைக்கப்பட்டு, அதனை பலவிதமான அச்சுகளில் கொட்டி சொக்கலட் தயாரிக்கப்படும். சொக்கலட் தயாரிப்பினைவிட, கொக்கோவாவில் பானங்களும் தயாரிக்கப்படுகின்றன. ஐஸ்கிறீம் சுவையூட்டியாகவும் சொக்கலட் பாரியளவில் பயன்படுத்தப் படுகின்றது.

அரசர்களின் பானம்

பண்டையகால மாயா இனத்தவர்கள் கொக்கோவா விதையைத் தூளாக்கி, அதில் பானம் ஒன்றினை தயாரித்தனர். மிளகு மற்றும் சில வாசனைத் திரவியங்கள் சேர்த்து தயாரிக்கப்படும் இப்பானம் நுரை கொண்டதும் குளிர்மையானதுமாக இருந்தது. அக்காலத்தில் சீனியின் பயன்பாடு இல்லாதமையால் இப்பானம் கசப்பானதாகவே இருந்தது.

இந்த கசப்பு பானத்தை அக்கால அரசர்களும், அமைச்சர்களும், உயர் பதவி வகித்தவர்களுமே அருந்தி மகிழ்ந்தனர். சொக்கலட் பானம் மிகவும் உயர்தர பானமாகக் கருதப்பட்டதுடன், அதன்மூலம், உடலுக்கு சக்தியும், உத்வேகமும் கிடைப்பதாக நம்பப்பட்டது.

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

கொக்கோவா உற்பத்தி செய்யும் நாடுகள்

இது அமெரிக்காவை பூர்வீகமாகக் கொண்ட தாவரமாயினும், கொக்கோவா உற்பத்தி அதிகளவில் மேற்கு ஆபிரிக்காவிலேயே பயிரிடப்படுகின்றது. உலகின் பிரதான கொக்கோவா உற்பத்தி நாடு ஐவரிகோஸ்ட்டாகும். இந்தோனேஷியா, கானா, நைஜீரியா, கெமரூன், பிரேசில், ஈக்வடோர், டோகோ, டொமினிக்கன் குடியரசு, பெரு, மெக்சிக்கோ, கொலம்பியா போன்ற நாடுகளிலும் உற்பத்தியாகின்றது.

கொக்கோவா தயாரிப்பு

கொக்கோவாவினால் தயாரிக்கப்படும் அதிகளவான தயாரிப்புகளுக்கு கொக்கோவா பட்டர் பயன்படுத்தப் படுகின்றது. அல்லது கொக்கோவா விதையில் உள்ள வெளிப்புறத் தோல் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. பிரதான உற்பத்தி கொக்கோவா விதையில் இருந்தே பெறப்படுகின்றது.

மேற்புறத்தோல்
கொக்கோவா தேநீர்
தியோப்ரோமின்
விலங்குகள் உணவு
பசளை

கொக்கோவா பட்டம்
வாசனைத் திரவியங்கள்
அழகுசாதனப் பொருட்கள்
(உதட்டுச் சாயம்)
மருந்துகள்

விதை
கொக்கோவா பானம்
சொக்கலட்

கொக்கோவா விளைச்சலுக்கு சாதகமான காரணிகள்

* ஈரலிப்பான வளமான மண்
* ஈரலிப்பான காலநிலை
* ஈரலிப்பான 2500 இற்கு

அதிகமான உயரத்தில் உள்ள பகுதிகளில் கொக்கோவா மரங்கள் வளர மாட்டாது.

நல்ல நிழல் மரத்திற்கு அவசியம். ஐந்தாண்டு வளர்ச்சியின் பின்னரே, மரத்திலிருந்து நலன்களைப் பெறலாம்.

சிறந்த விளைச்சலைப் பெற பத்தாண்டுகள் வளர்ச்சி தேவை. கொக்கோவா மரம் சாதாரணமாக 40 ஆண்டுகள் வரை விளைச்சலைத் தரும். கொக்கோவா காய்கள் மரத்தின் தண்டுப்பகுதியிலேயே வளர்கின்றன. அதனால், பறிப்பதும் இலகு. தண்டுப்பகுதிகளிலேயே விளைச்சல் கிடைப்பதால் மரத்தினை வெட்டுவது தொடர்பில் அவதானமாக இருக்கவேண்டும்.

பயிரிடல்

கொக்கோவா மரத்தின் தாயகம் தென் அமெரிக்காவின் ஈரலிப்பு மழைக்காடுகளாகும்.

கொக்கோ காய்

பழுக்காத கொக்கோ விதை

பச்சையான கொக்கோவா பட்டர்

பழுக்காத கொக்கோ தூள்

பச்சையான கொக்கோ பட்டருடன் கலக்கப்பட்ட பச்சையான கொக்கோவா தூள்

கொக்கோவா பற்றிய சிறப்புத் தகவல்கள்

* மாயன் பேரரசான மொன்டோசுமா, 'சொக்கலட் பானத்தினால் முழு நாளும் நடமாடுவதற்கான பலம் கிடைக்கின்றது' என்று குறிப்பிட்டுள்ளார்.
* அஸ்டெக்குகள் தங்கம் வெள்ளியைவிட, கொக்கோவா விதையினை பெறுமதியான பொருளாகக் கருதினர்.
* கொக்கோவா மரத்தில் வருடம் முழுவதும் பூக்கள் இருக்கும். எனினும், பூ பூத்து 24 மணி நேரத்திற்குள் மகரந்தச் சேர்க்கை இடம்பெறாவிடின் பூக்கள் வாடிவிடக்கூடியவை.
* கொக்கெஓ என்பது விதையாகும். கொக்கோவா என்பது அதனால் உற்பத்தி செய்யப்படுபவையாகும்.

* ஒரு கிலோ சொக்கலட்டை தயாரிப்பதற்கு கொக்கோவா விதைகள் 300 முதல் 600 வரை தேவைப்படுகின்றன.
* முதன்முதலில் மாயன் இனத்தவர்களே கொக்கோவாவை பயிரிட்டனர். அது கி.மு. 1000 ஆம் ஆண்டிலாகும்.
* கொக்கோவாவில் நோய் எதிர்ப்புச் சக்தி அதிகமாகும்.
* கொக்கோவா விதையின் நிறம் வெண்மையாக அல்லது வெளிர் நிறமாக இருக்கும். உலரும்போது அவை மண்ணிறம் அல்லது செந்நிறமாக மாறும்.
* கொக்கோவா மரங்கள் வடக்கு நோக்கி 20 பாகை தெற்காக உள்ள பிராந்தியங்களிலேயே வளரும்.
* உலகில் கொக்கோவா உற்பத்தியில் 70 வீதம் மேற்கு ஆபிரிக்காவிலேயே மேற்கொள்ளப்படுகின்றது.
* ஐரோப்பாவுக்கு சொக்கலட்டினை அறிமுகம் செய்தவர்கள் ஸ்பானியர்கள். பிலிப்பைன்சுக்கும், மேற்கு இந்திய தீவுகளுக்கும், ஆசியாவுக்கும், மேற்கு ஆபிரிக்காவுக்கும் சொக்கலட்டினை அறிமுகம் செய்தவர்கள் ஐரோப்பியர்கள்.
* 17 ஆம் நூற்றாண்டின் நடுப் பாகத்தில் சொக்கலட் பானம் மிகவும் பிரசித்தி பெற்றிருந்தது.
* அதிக சொக்கலட் பாவனை சுவிட்ஸர்லாந்தில் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது. பெல்ஜியம் மற்றும் ஐக்கிய இராச்சியத்திலும் சொக்கலட் பாவனை அதிகமாகும்.
* வருடம் முழுவதும் விளைச்சலைப் பெறமுடியும்.
* குக்கிங் சொக்கலட் எனப்படும் சொக்கலட் கசப்புச் சுவை கொண்டது. உணவாக உட்கொள்ளப்படும் சொக்கலட்டில் பெருமளவில் சீனியும், பாலும் சேர்க்கப்படும்.

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

தமிழ்

பெயர்: ....

01) பின்வரும் பந்தியை வாசித்து, கீழ்காணும் வினாக்களுக்கு விடை தருக.

எமது நாடு இயற்கை வளம் நிறைந்த அழகிய தீவாகும். அதனாலேயே இயற்கை அனர்த்தங்களை அதிகம் சந்திக்கின்றது. குறிப்பாக, இரத்தினபுரி, காலி, மாத்தறை, மலையகம் போன்ற பிரதேசங்கள் பெரும் பாதிப்பினை அடைந்துள்ளன. அப்பிரதேச மக்கள் பெரும் பொருளாதார இழப்புடன் உயிர் சேதங்களையும் அடைந்துள்ளனர். சூறாவளி, மண்சரிவு, வெள்ளப்பெருக்கு போன்ற காரணங்களினால் அதிக இழப்பை அடைகின்றனர். மரங்களை வெட்டுதல், மாணிக்கக்கல் அகழ்தல், முறையான வேலைத் திட்டங்கள் இல்லாமை போன்றவையே அழிவுகளுக்கான காரணங்கள் என புத்திஜீவிகள் கூறுகின்றனர்.

1. அதிக அளவில் இயற்கை அனர்த்தங்களை சந்திக்கும் பிரதேசங்கள் எவை?

   ....

2. இங்கு குறிப்பிடப்படாத இயற்கை அனர்த்தங்கள் இரண்டு தருக.

   ....

3. பந்தியில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள இயற்கை அனர்த்தங்களை தவிர்க்கக்கூடிய நடவடிக்கைகள் இரண்டு தருக.

   ....

4. இங்கு தரப்பட்ட பந்தியிலுள்ள உயர்திணைப் பன்மை எழுவாய்ச் சொல் தருக.

   ....

5. இயற்கை அனர்த்தங்களுக்கான முக்கிய காரணங்கள் எவை?

   ....

02) சரியான விடையை தெரிவுசெய்து அதன்கீழ் கீறிடுக.

1. நான் ஒரு கோப்பை தேநீர் பருகினேன். இதில் 'நான்' என்பது;
   1. தன்மை பன்மை 2. தன்மை ஒருமை
   3. முன்னிலை ஒருமை
2. 'வெயில்' என்ற சொல்லின் எதிர்ச்சொல் யாது?
   1. வெப்பம் 2. நிழல் 3. குளிர்
3. 'பாலைப் போல நிலவு' இங்கு பாலுக்கு ஒப்பாகக் கூறப்படுவது எது?
   1. பால் 2. நிலவு 3. வானம்
4. காந்தன் தன் நண்பர்களைத் தேநீர் விருந்தொன்றுக்கு வருமாறு ....
   1. அழைத்தான் 2. வேண்டினான் 3. கெஞ்சினான்
5. ஆற்றில் எப்போதும் இருப்பது எது?
   1. மீன் 2. நீர் 3. கரை
6. 'மலர்' என்ற சொல்லுக்குப் பொருத்தமான ஒத்தசொல்;
   1. புஷ்பம் 2. மொட்டு 3. காய்
7. தொழிற்சாலை என்பதைப் பிரித்தெழுதினால்;
   1. தொழிற்+சாலை 2. தொழி+சாலை
   3. தொழில்+சாலை
8. அஃறிணை, பன்மை, நிகழ்கால வினைச்சொல் ஒன்று தருக.
   1. சென்றன 2. செல்கின்றன 3. செல்கின்றது
9. பருத்த, நிறைந்த, நீண்ட என்ற சொற்களை வாக்கியங்களில் எவ்விதத்தில் பயன்படுத்தலாம்?
   1. பெயர்ச்சொல்லாக 2. வினைச்சொல்லாக
   3. அடைமொழியாக

10. 'உச்சி குளிர்தல்' என்பதன்மூலம் விளக்கப்படும் கருத்து யாது?
    1. மகிழ்ச்சி அடைதல் 2. உடல் குளிர்தல்
    3. தலை குளிர்ச்சியாக இருத்தல்

03) கருத்தொழுங்கின்றி தரப்பட்டுள்ள பின்வரும் வாக்கியங்களை, கருத்தொழுங்கின்படி அமையும் வகையில் இலக்கங்களை எழுதுக.

1. குருவி முட்டைகளை இட்டது.
2. குருவிகள் சேர்ந்து கூட்டைக் கட்டின.
3. குஞ்சுகள் பறந்தன.
4. குருவிகள் ஒரு நாளில் ஐந்து முறை இரை ஊட்டின.
5. குருவிக்குஞ்சுகளின் சத்தம் கேட்கத்தொடங்கியது.

....

04) 'அ' பகுதிக்குப் பொருத்தமான 'ஆ' பகுதியை தெரிவுசெய்க.

அ	ஆ
1. ஒற்றுமை	1. தேனீக்கள் போல்
2. விடா முயற்சி	2. நாடு காத்த சிறுவன்
3. பிறருக்கு உதவுதல்	3. உழுதுண்டு வாழ்தல்
4. தேசப்பற்று	4. காகம் கரைந்து உண்பதுபோல்
5. உழவுத் தொழில்	5. பாரி முல்லைக்குத் தேர் கொடுத்தல்

05) பின்வரும் தொடர் வாக்கியங்களை தனித்தனி இரு வாக்கியங்களாக எழுதுக.

1. உழவன் வயலை உழுதபின் தானியங்களை விதைத்தான்.

   ....

   ....

2. நானும் நண்பனும் பாடசாலைக்குச் சென்றோம்.

   ....

   ....

3. நான் பாடசாலைக்கும் அப்பா தோட்டத்திற்கும் சென்றோம்.

   ....

   ....

விடைகள் அடுத்த இதழில் வெளிவரும்

புலமைப்பரிசில் விடைகள்

(டிசம்பர் 24 ஆம் திகதி பிரசுரமான வினாக்களுக்கான விடைகள்)

கணிதம்

01) 2	07) 2	13) 1	19) சதுரம்
02) 1	08) 1	14) 2	20) 0.7
03) 3	09) 1	15) 3	21) $\frac{1}{8}$
04) 3	10) X	16) 375ml	22) 80
05) 2	11) 3	17) 4005, 3995	23) 7096
06) 1	12) 1	18) 11m 80cm	24) $\frac{2}{6}$

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

வெளிநாட்டு செய்தியாளர்களில் கையாளப்படும் நுணுக்கங்கள்

ஊடக பாடநெறி பாகம்-II
பாடம் 33

வெளிநாடுகளிலிருந்து வரும் செய்திகள் பல இன்று இணையத்தளங்களிலிருந்தோ அல்லது வெளிநாட்டு செய்தி நிறுவனங்களிலிருந்தோ பெறப்பட்டு பிரசுரமாவதை அறிவீர்கள். இருப்பினும், சில ஊடக நிறுவனங்கள் முக்கிய செய்திகளை வெளிநாடுகளிலிருந்து பெறுவதற்காக பிரத்தியேகமாக செய்தியாளர்களை (Foreign Reporters) நியமித்திருப்பதுண்டு.

பொதுவாக, சில சம்பவங்கள் திடீரென நடந்ததும் அச்சம்பவம் குறித்த முதல் தகவல் செய்தி நிறுவனங்களின் வழியே பெறப்பட்டதும், அதனை மக்களுக்கு வழங்குகின்ற ஊடக நிறுவனங்கள் இச்செய்தி தொடர்பான மேலதிக தகவல்களைப் பெறுவதற்காகவும் ஏனைய போட்டி செய்தி ஊடகங்களிலிருந்து மாறுபட்ட செய்தியை வழங்குவதற்காகவும் இவ்வாறான பிரத்தியேக செய்தியாளர்களைப் பயன்படுத்துவதுண்டு.

அநேகமாக, வாசகர்களுக்கு இந்த வெளிநாடுகளிலுள்ள பிரத்தியேக செய்தியாளர்கள் பற்றிய விபரங்கள் தெரிந்திருப்பதில்லை.

அதாவது, மேற்படி வெளிநாட்டு செய்தியாளர்கள் குறித்த ஊடக நிறுவனத்தின் முழுநேர செய்தியாளர்களாக இருப்பதில்லை. ஏற்கனவே, அந்நாடுகளில் அவர்கள் பிரதானமாக வேறு தொழிலொன்றை செய்துகொண்டே இந்த செய்திப் பணியையும் செய்வர். அதற்கமைய, இவர்களிடம் இருந்து இரண்டு வகைகளில் சேவைகளை குறித்த ஊடக நிறுவனம் பெறுவதுண்டு.

ஒன்று: திடீரென சம்பவமொன்று இவர்கள் வசிக்கின்ற நாட்டில் நடைபெற்றுவிட்டால், அவர்களாகவே ஆர்வமெடுத்து அவை குறித்த செய்திகளை உடனுக்குடன் சேகரித்து நிறுவனத்திற்கு அனுப்பி வைத்தல்.

இரண்டு: ஆசிரியபீடத்தின் வேண்டுகோளுக்கிணங்க தெரிவுசெய்யப்பட்ட சில செய்திகளையோ, பேட்டிகளையோ அனுப்புதல். இதில் தெரிவுசெய்யப்பட்டவை என்று அர்த்தப்படுவது என்னவென்றால் சம்பவமொன்று நடைபெற்றுவிட்டால் அது குறித்தான செய்திகள் பொதுவாக வந்துவிடுவதுண்டு. ஆனால், அதனுடன் தொடர்புடைய குறிப்பிட்ட சில நபர்கள் குறித்தான தகவல்களைப் பெறல், அவர்களிடம் பிரத்தியேகமான கருத்துக்களை, பேட்டிகளைப் பெறல் போன்றன கூறி வைத்துப் பெறும் விடயங்களாக இருப்பதுண்டு.

இவர்கள் குறித்த ஊடக நிறுவனங்களின் பிரத்தியேக செய்தியாளர்களாக இருக்கின்றமையால், செய்திகளை பொறுப்புணர்வோடு உறுதிப்படுத்தல்களுடன் அனுப்ப வேண்டிய கடப்பாட்டை அவர்கள் கொண்டிருப்பர். அதேவேளை, இவர்கள் அனுப்புகின்ற செய்திகளை உரிய உறுதிப்படுத்தல்களுடன் பிரசுரிக்க வேண்டிய பொறுப்புணர்வு குறித்த ஊடக நிறுவனமும் கொண்டிருக்கும்.

சில செய்திகள் வெளிநாட்டு அரசாங்கங்களுடன் தொடர்புபட்டவையாக இருப்பதுண்டு. இத்தகைய செய்திகளில் தவறோ, அவதூறுகளோ இருந்துவிட்டால் இராஜதந்திர ரீதியில் அவை பாரிய பிரச்சினைகளை தோற்றுவித்துவிடலாம். எனவே, இத்தகைய செய்திகள் கிடைக்கப்பெறும்போது அவற்றை சரிவர உறுதிப்படுத்த வேண்டும் என்றவோர் அவசியம் இருப்பின் குறித்த நாடுகளின் தூதரகங்களுடனோ, உயர்ஸ்தானிகராலயங்களுடனோ தொடர்புகொண்டு அங்கு அங்கீகாரம் பெற்ற அதிகாரிகளிடம் இத்தகவல்களை உறுதிப்படுத்திக்கொள்ள முடியும்.

ஏனெனில், வெளிநாட்டில் உள்ள பிரத்தியேக செய்தியாளர் அனுப்புகின்ற செய்திகளில் தவறு நேர்ந்தால் அவை தொடர்பான பிரச்சினைகளுக்கு குறித்த ஊடக நிறுவனமே முகம் கொடுக்க வேண்டியிருக்கும். எனவே, செய்தியாளரும் சரி, ஆசிரிய பீடமும் சரி இந்த விடயத்தில் மிகுந்த கவனத்துடன் செயற்படவேண்டிய தேவை இன்றியமையாததாக இருக்கும். (தொடரும்)

-ரிஷபன்

இரட்டிப்பு பரிசு...

விஜய் – TOP NEWS இணைந்து வழங்கும் வாரம் ஒரு 8GB Pen Drive பரிசு!!

4000 ஆங்கில மாதிரி கடிதங்கள் அடங்கிய மென்பொருளும் இலவசமாக வழங்கப்படுகின்றது.

பிரதி புதன்கிழமைகளில் 'TOP News' SMS ஊடாகக் கேட்கப்படும் கேள்விக்கான சரியான விடையினை இவ்வார 'விஜய்' பத்திரிகையில் கண்டுபிடித்து தபாலிடுங்கள்.

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

'TOP News' SMS ஊடாகக் கேட்கப்படும் கேள்விக்கான விடையினை 'விஜய்' கூப்பனில் நிரப்பி அனுப்புதல் வேண்டும். கூப்பனில் நிரப்பப்பட்டு அனுப்பப்படும் விடைகள் மாத்திரமே போட்டிக்குத் தெரிவுசெய்யப்படும். சரியான விடையை அனுப்புவோரில் அதிர்ஷ்டசாலியாகத் தெரிவுசெய்யப்படும் ஒரு நபருக்கு வாரம் ஒரு 8GB Pen Drive பரிசாக வழங்கப்படும்.

17.12.2014 TOP News கேள்விக்கான விடை:
13,170 மைல்

Pen Drive வெற்றியாளர்:
எம்.என்.எஃப்.ஹனன்,
8/14/A, காத்தொட்ட,
நிட்டம்புவ.

அனுப்பவேண்டிய முகவரி:
Pen Drive
(31.12.2014)
விஜய்
த.பெ.இல 2037
கொழும்பு

'TOP News' SMS செயற்படுத்தும் முறை:

இச்சேவையின் ஊடாக ஆங்கிலம், சிங்களம் கற்பதோடு வேலைவாய்ப்பு ALERT களையும் பெறமுடியும்.

இவ்வார கூப்பன்:
31.12.2014

விடை: ....
பெயர்: ....
முகவரி: ....
தொ.பே.இல: ....
பாடசாலை: ....
தரம்: ....
....
கையொப்பம்

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

இயற்கை ஒரு விசித்திரமான படைப்பாளி. மரம், செடி, கொடிகள், உயிரினங்கள் மற்றும் சுற்றாடல் என்பன இயற்கையின் விசித்திரமான கைவண்ணங்கள் ஆகும். குளிர்காலத்திலும் இலையுதிர் காலத்திலும் பலவித வர்ணங்களைக் கொண்டதாக இருக்கின்ற இலைகள், வசந்தகாலத்தில் பச்சை வர்ண அழகு தோரணங்களாக மாறிவிடுவதும் இயற்கை என்ற படைப்பாளியின் கைவண்ணத்திலாகும். குளிர்காலங்கள் நிறைந்த நாடுகளிலேயே இந்த விசித்திரத்தினைக் காணமுடியும். அந்தவகையில், இயற்கை பச்சை நிற இலைகளை பல வர்ணங்களில் எவ்வாறு அழகுபடுத்துகின்றது என்று பார்ப்போம்.

பச்சை இலைகள் பல வ

வசந்தகாலம்

இக்காலப்பகுதியில் சுற்றாடல் விழிப்படைந்து புத்துணர்வு இயல்பினை வெளிப்படுத்தும். அத்துடன், மரங்கள் மற்றும் தாவரங்களில் புதிய இலைகள் வளரும். இந்நிகழ்வு மார்ச் முதல் மே வரையான காலப் பகுதியில் நிலவும்.

கோடைகாலம்

பகல்பொழுது அதிகமாக இருக்கும். வெப்பநிலையும் அதிகமாக இருக்கும். இது ஜூன் முதல் ஓகஸ்ட் வரையிலான காலப்பகுதியாகும்.

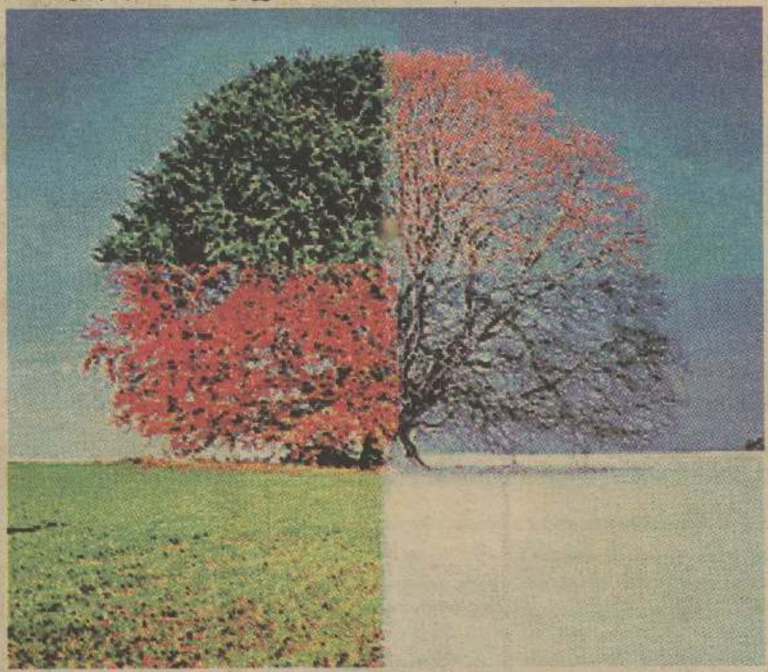
இலையுதிர் காலம்

மரங்களில் இருந்து விளைச்சல்களைப் பெறும் காலமாகும். இக்காலகட்டத்தில் இலைகள் பச்சை நிறங்களில் இருந்து பல நிறங்கள் கொண்டதாக மாறும். இது செப்டெம்பர் முதல் நவம்பர் வரையான காலப்பகுதியாகும்.

குளிர்காலம்

குளிர் வலய நாடுகளில் பனிப்பொழிவு அதிகமாகக் காணப்படும். இயற்கையின் படைப்பான உயிரினங்கள் மற்றும் தாவரங்களின் செயற்பாடுகள் மந்தகதி அடைந்து நீண்ட ஓய்வினைப் பெறும் காலமாகும். இது டிசம்பர் முதல் பெப்ரவரி வரையான காலப்பகுதியாக உள்ளது.

இந்த நான்கு பருவங்களின் வேறுபாடுகளை குளிர் வலய நாடுகளிலேயே பெருமளவு காணமுடியும். எமக்கு இந்த



வேறுபாடுகள் ஓரளவே தென்படும். கோடை காலத்திற்கும் குளிர்காலத்திற்கும் இடைப்பட்ட காலப்பகுதி இலையுதிர் காலமாகும். இலையுதிர் காலத்தில் மரங்கள் குளிர்காலத்திற்கு தயாராகின்றன. பச்சைநிற இலைகள் மஞ்சள், செம்மஞ்சள், சிவப்பு, இளஞ் சிவப்பு ஆகிய நிறங்களாக மாறிவிடுகின்றன.

மரங்களில் இலைகளின் முக்கியத்துவம்

தாவரங்களின் வளர்ச்சிக்குத் தேவையான உணவினைத் தயாரிக்கும் தொழிற்சாலையாக இலைகள் செயற்படுகின்றன.

மரத்தின் பச்சை நிறம் வேறுபடுவது ஏன்?

குளிர்காலத்தில் அதாவது பனிப் பொழிவுக் காலப்பகுதியில் இயற்கை நீண்ட உறக்கத்தில் மந்தகதியான செயற்பாட்டுடன் இருக்கும். குளிர்காலத்தில் பகல் பொழுது குறைவாகும். வெப்ப நிலை படிப்படியாகக் குறையும். பச்சை நிறமாக இருந்த இலைகள் பல்வேறு நிறங்களைக் கொண்டதாக மாறிவிடும்.

பனிப்பொழிவுக் காலத்தில் மரங்களிலும் தாவரங்களிலும் ஏற்படும் நிற வேறுபாடுகளுக்கான காரணங்களைக் கண்டறிய விஞ்ஞானிகள் அண்மைக்காலம் வரை பல்வேறு ஆய்வுகளில் ஈடுபட்டு வந்தனர். இயற்கையின் ரகசியங்களை முழுமையாக அறிய முடியாவிட்டாலும் மரங்களின் இலைகள் பலவிதமான நிறங்களைப் பெறுவதற்கான அடிப்படைக் காரணத்தினை விஞ்ஞானிகள் கண்டறிந்துள்ளனர். இதன்படி மர இலைகளின் நிறங்களில் வேறுபாடுகள் ஏற்பட மூன்று காரணங்கள் அடிப்படையாக அமைகின்றன. இலைகளின் நிறமிகள், நீண்ட இரவு, காலநிலை ஆகியவையே இந்த மூன்று

காரணங்களாகும்.

இலைகளின் நிறங்கள் மாறுவது ஆண்டின் எந்த காலப்பகுதியில் என்பதனையும் இலைகள் எப்பொழுது உதிரும் என்பதனையும் இயற்கை தனக்கென வகுத்து வைத்துள்ள நாட்காட்டிக்கு ஏற்பவே செயற்படுத்துகின்றது. இதன்போது, அதிக இரவுப் பொழுது மாற்றங்கள் இங்கு முக்கியமான செல்வாக்கினை செலுத்துகின்றன. பகல்பொழுது குறைந்து, இரவு அதிகமாக இருக்கும்போதும் குளிர் அதிகரிக்கும்போதும் இலைகளில் நிகழும் மரபணு ரசாயன மாற்றங்களினால் இலைகள் பல்வேறு நிறங்களை அடைந்து இயற்கைச் சூழலை மெருகேற்றுகின்றன. இலைகளில் நிற வேறுபாடுகள் ஏற்பட மூன்று நிறமிகள் காரணமாக அமைகின்றன.

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

ணங்களாகும் விந்தை!

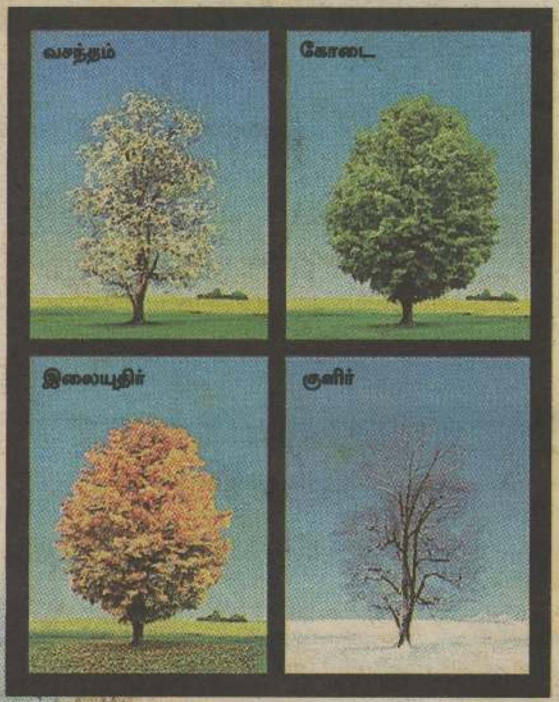
பச்சையம்

மரங்களின் இலைகளில் பச்சையம் (Chlorophyll) என்ற நிறமி அடங்கியுள்ளது. இலைகள் பசுமை நிறத்தினை அடைய இந்த நிறமியே காரணமாகும். கோடை காலத்தில் பச்சையம் மிகவும்

உத்வேகத்துடன் இயங்கிக்கொண்டிருக்கும். ஒளித் தொகுப்பிற்கு இந்த நிறமி அத்தியாவசியமாகும். உணவுத் தயாரிப்புக்குத் தேவையான சூரிய ஒளியினை இந்த நிறமியே உள்வாங்குகின்றது. இவ்வாறு தயாரிக்கப்படும் உணவுகளை குளிர்காலத்தில் அவை சேமிக்கத் தொடங்குகின்றன. இது ஏனைய நிறமிகளைவிட பலம் வாய்ந்தது என்பதனால் ஏனைய நிறமிகளை விட இந்த நிற நிறமி இலைகளில் தென்படத் தொடங்குகின்றது. எனினும் பனிபொழியும் காலப்பகுதி அண்மிக்கும்போது இலைகளுக்கு கிடைக்கும் நீர் குறைந்துவிடுவதனால் பச்சையம் செயலிழந்து விடுகின்றது. இதன்போது மஞ்சள், சிவப்பு நிறமிகள் தீவிரமாக இயங்கத் தொடங்குகின்றன.

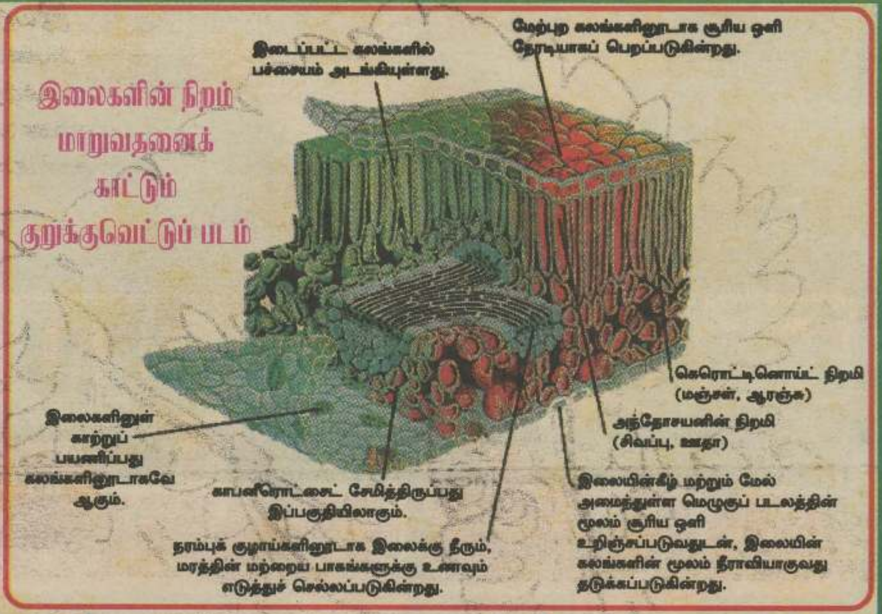
கெரோட்டினொய்ட்

மரங்களின் இலைகள் சிவப்பு, மஞ்சள் நிறத்தினை அடைவதற்கு கெரொட்டினொய்ட் என்ற நிறமியே காரணமாகும். இலைகளுக்குள் நீர் செல்ல இடையூறு ஏற்படும்போது அல்லது இலைகளின் உணவுத் தயாரிப்புப் பணிகள் நிறுத்தப்படும்போது இலைகள் இறக்க ஆரம்பிக்கின்றன முதலில் பச்சையம் இறந்துவிடுகின்றது. அதன்பின்பு மஞ்சள், சிவப்பு நிறமிகள் இறக்கின்றன. அதன்பின் இலைகள் இறக்கின்றன. இறந்த இலைகள் மண்ணிறமாக மாறி உலர்ந்துவிடுகின்றன.



அந்தோசயனின்

கலங்களின் நரம்பினூடாக, இலைகளுக்குள் நீர் செல்வதனைத் தடுப்பதற்கு இலைகளின் முனைகள் தடைப்படும்போது இலைகளில் தயாரிக்கப்பட்ட குளுகோஸ் இலைகளுக்குள் தங்கிவிடுகின்றன. இலைகள் சிவப்பு, ஊதா நிறத்தினைப் பெறுவதற்கு இதுவே காரணமாகும். மரங்கள் குளிர்கால நிலைக்கு தயாராகும் போது, இலைகள் நிறமடைவதற்கு ஏன் சக்தியைப் பிரயோகிக்கின்றன என்று ஆய்வாளர்களுக்கு சந்தேகம் ஏற்பட்டது. சிவப்பு நிறத்தை அடைவதனூடாக, கடுமையான காலநிலையை எதிர்கொள்ளவென மரங்கள் பிறபொருள் எதிரியை உருவாக்குவதாகவும், பறவைகளை ஈர்ப்பதற்காக இலைகளின் நிறங்களை மரங்கள் மாற்றிக்கொள்வதாக ஆய்வாளர்கள் சிலர் கருதுகின்றனர். மேலும், இலைகள் சிவப்பு நிறத்தினைப் பெறுவதனால், காலநிலை மாற்றத்தினை தாங்கிக்கொள்ளமுடியும் என்றும் இலைகளை இழக்காமல் இருப்பதற்காகவே இலைகள் சிவப்பு நிறமாக மாறுவதாகவும் வேறு சில ஆய்வாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர். இதேவேளை, பனிப்பொழிவு ஆரம்பமாகியதும் இலைகளின் நிறத்தோரணங்கள் நிறைவடைந்துவிடுகின்றது என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.



இலைகள் உதிர்வது ஏன்?

பகல் பொழுது குறைவடைவதனாலும், சூரிய ஒளி கிடைப்பது அருகிவிடுவதனாலும் இலைகள் உதிர ஆரம்பிக்கின்றன. பகல் பொழுது குறையும் போது குளிர்காலம் ஆரம்பமாகப்போகின்றது என்றும் அதற்கு தயாராகவேண்டும் என்றும் மரங்கள் உணர்ந்துகொள்கின்றன. இவ்வாறு சுற்றாடலில் மாற்றங்கள் ஏற்படும்போது இலைகளின் உணவுத் தயாரிப்பு நிறுத்தப்படுகின்றது. இலைகளுக்கு போஷாக்கினை காவிச்செல்லும் நரம்புக் குழாய்கள் அடைபடுகின்றன. இவ்வாறு சகல இலைகளின் முனையிலும் படலம் ஒன்று உருவாகி குழாய்களை அடைத்துவிடும்போது, இலைகளில் உருவாக்கப்படும் குளுகோஸ் குழாய்களின் அடைப்பு காரணமாக அப்படியே தங்கிவிடுகின்றது. இது அந்தோசயனின் உற்பத்திக்கும் வழி ஏற்படுத்துகின்றது. வெப்பநிலை, ஒளி மற்றும் மரங்களுக்கு கிடைக்கும் நீர் என்பன மாறுபடும் நிறத்தின் காலப்பகுதியினை தீர்மானிக்கவும், நிறங்களின் தீவிரத்தன்மையை தீர்மானிக்கவும் உதவுகின்றன.

இலைகள் இன்றி மரங்கள் வாழ்வது எப்படி?

குளிர்காலத்தில் மரங்களில் உணவு தயாரிப்பு இடம்பெறாது. ஆனால், கோடை காலத்தில் சேமித்த சக்தியினை மரங்கள் பயன்படுத்தும். இந்த சக்தியுடன் வசந்தகாலத்தினை மரங்களால் எதிர்கொள்ள முடியும். இலைகளை உதிர்க்காத மரங்கள் தமது சக்தியினை சேமிப்பதற்காக பலவிதமான உபாயங்களைக் கொண்டிருக்கின்றன. உதாரணம்: இலைகளில் பச்சை மெழுகு உற்பத்தி, ஊசி போன்ற இலைகள், இலைகள் சுருங்குதல். (இ)

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

ஈரநில சூழல் தொகுதியும் அதன் முக்கியத்துவமும்

உலகின் மொத்த நிலப்பரப்பில் 6 சதவீதமான பகுதிகள் ஈரநிலங்களாகும். பொதுவாக உலகின் அனைத்துப் பகுதிகளிலும் இந்த ஈரநிலங்கள் பரவிக் காணப்பட்டாலும் ஆசியா, ஆபிரிக்கா மற்றும் தென் அமெரிக்காவின் பிரேசில் உட்பட, அமேசனை அண்மித்த இடங்கள் போன்ற பகுதிகளிலேயே சர்வதேச முக்கியத்துவம் வாய்ந்த ஈரநிலங்கள் அமைந்துள்ளன.

ஈரநில சூழல் தொகுதியின் வகைப்படுத்தல்

ஈரநில சூழல் தொகுதியை பிரதானமாக 2 பிரிவுகளாக வகைப்படுத்தலாம். அவையாவன;

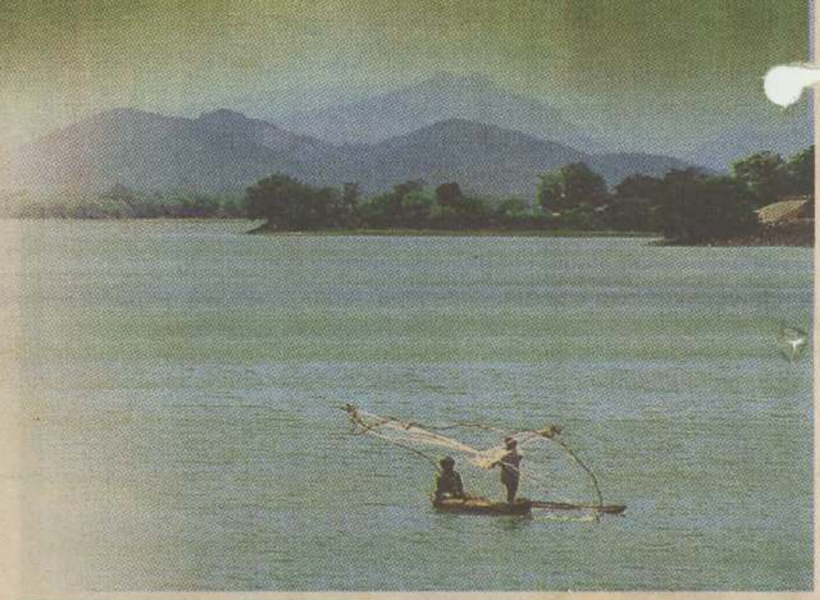
இயற்கை ஈரநிலங்கள்

*** நன்னீர் ஈரநிலம்:** ஆறுகள், நன்னீர் சதுப்பு நிலங்கள், வயல்கள், கண்டல் தாவர நிலப்பகுதிகள், ஏரிகள், இயற்கைக் குளங்கள்.

*** உவர்நீர் ஈரநிலங்கள்:** களப்பு, கழிமுகங்கள், முருகைக் கற்கள் மற்றும் கடற்பாசிகள் வளரும் கடற்பகுதிகள், கடற்கரைகள், உவர்நீர் சதுப்பு நிலங்கள்.

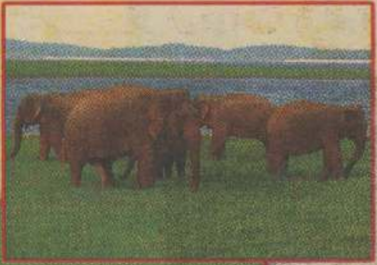
செயற்கை ஈரநிலங்கள்

மனிதனால் நிர்மாணிக்கப்பட்ட நீர்த்தேக்கங்கள், குளங்கள், உப்பளங்கள்.



ஈரநிலத்தின் முக்கியத்துவம்

இலங்கையைப் பொறுத்தவரையில், இந்நாட்டு மக்களின் பிரதான உணவாக இருப்பது சோறு ஆகும். எமது பிரதான உணவுக்கு மூலாதாரமாக அமைவது ஈரநில சூழல் தொகுதிக்கு உட்பட்ட வயல்நிலங்களில் மேற்கொள்ளப்படும் நெற்பயிர்ச்செய்கை ஆகும். அத்துடன், ஈரநில சூழல் தொகுதியானது, மிகவும் உயர்ந்த உயிர்ப்பல்வகைமையைக் கொண்டுள்ளதோடு, பல்வேறு உயிரினங்களுக்கு உணவையும் உறைவிடத்தையும் வழங்குகின்றது. நீரைத் தேக்கி வைக்கும் தன்மை ஈரநிலத்தில் காணப்படுவதனால் அதிக மழைவீழ்ச்சி கிடைக்கும் காலங்களில், மழைநீரைத் தேக்கி வைக்கும் சூழல் தொகுதியாக செயல்படுகின்றது. இதனால், வெள்ளப்பெருக்கு போன்ற இடர்களின்போது, பாரிய சேதங்கள் ஏற்படாமல் தவிர்ப்பதற்கு ஈரநிலங்கள் பங்களிப்புச் செய்கின்றன. ஈரநிலப்பகுதிகளில் வளரும் தாவரங்கள் கடற்கரைகள் மற்றும் ஆற்றங்கரைகளில் மண்ணரிப்பு ஏற்படுவதை தடுக்கின்றன.



மேலும், நீரைத் தேக்கி வைக்கும் சூழல் தொகுதியாகவும் ஈரநிலங்கள் இருப்பதனால், புவியில் நீர் மட்டத்தை முறையாகப் பேணுவதில் அவை பெரும் பங்களிப்புச் செலுத்துவதாக உள்ளன. அத்துடன், விவசாயம், வீட்டு நிர்மாணப் பொருள் உற்பத்தி, சுற்றுலாத்துறை அபிவிருத்தி மற்றும் மீன்பிடிக் கைத்தொழில் போன்ற தொழிற்துறைகளுக்கும் ஈரநிலங்கள் முக்கிய பங்களிப்புச் செய்கின்றன.

ஈரநிலங்கள் பாதிக்கப்படும் வழிமுறைகள் சில...

நாட்டுக்கு அழகையும் வளத்தையும் அள்ளி வழங்கும் ஈரநிலங்கள், தற்காலத்தில் பாரியளவில் அழிக்கப்பட்டு வருகின்றன. அதற்கான காரணங்கள் சில வருமாறு;

* சனத்தொகை அதிகரிப்புக் காரணமாக, குடியேற்றங்களின் நிமித்தம் ஈரநிலங்கள் நிரப்பப்பட்டு வருதல்.

* குப்பைகள், தொழிற்சாலைக் கழிவுகள், கைத்தொழில் கழிவுகள் என்பன ஈரநிலங்களில் கொட்டப்படுதல்.

* அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள், விறகுத் தேவைகள், சிறு கைத்தொழில் உற்பத்திப் பொருள் தயாரிப்பு என்பனவற்றுக்காக ஈரநிலப்பகுதி கண்டல் தாவரங்கள் அழிக்கப்படல்.

* சுற்றுலாப் படகுப் போக்குவரத்துக் காரணமாக, நீர் மாசடைதல் மற்றும் கண்டல் தாவரங்கள் பாதிப்படைதல்.

* சட்டவிரோதமான முறையில் முருகைக்கற்கள் அகழப்படுதல்.

* கட்டட நிர்மாணத் தேவைகளுக்காக மணல் அகழப்படுதல்.

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

உலக ஈரநில குறுக்கெழுத்துப் போட்டி

2015 பெப்ரவரி 02 ஆம் திகதி அனுஷ்டிக்கப்படவுள்ள உலக ஈரநில தினத்தையொட்டி நடைபெறவுள்ள தேசிய வைபவத்திற்கு சமாந்தரமாக 'விஜய்' பத்திரிகையின் ஊடக அனுசரணையில், வனவிலங்குகள் பாதுகாப்பு திணைக்களம் மற்றும் மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபை இணைந்து உலக ஈரநில தின குறுக்கெழுத்துப் போட்டியை நடாத்துகின்றது.

பரிசு விபரங்கள்

★ ஈரநில குறுக்கெழுத்துப் போட்டியிலிருந்து வாரம்தோறும் 10 வெற்றியாளர்கள் தெரிவுசெய்யப்பட்டு, பெறுமதிவாய்ந்த புத்தகப் பொதிகள் பரிசாக வழங்கப்படும்.

★ தொடர்ந்து பிரசுரமாகவுள்ள மேற்படி போட்டியில் பங்குபற்றுகின்ற அனைத்துப் போட்டியாளர்களின் கூப்பன்களும் இறுதிக் குலுக்கல் போட்டிக்கு சேர்க்கப்படுவதுடன், அதிலிருந்து 15 பேர் தெரிவுசெய்யப்பட்டு (சகோதர 'விஜய' பத்திரிகையும் அடங்கலாக) பெறுமதியான பரிசுகள் வழங்கப்படும்.

★ இங்கிருக்கும் குறுக்கெழுத்துப் போட்டியை நிரப்பி, கீழுள்ள கூப்பனுடன் தபாலட்டையில் மாத்திரம் ஒட்டி, 07.01.2015ஆம் திகதிக்கு முன்னர் அனுப்பி வையுங்கள்.

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:

ஈரநில குறுக்கெழுத்துப் போட்டி: 03
'விஜய்'
த.பெ.எண் - 2037, கொழும்பு.

கூப்பன்

பெயர்: ....
முகவரி: ....
....
தொ.பே.இல: ....
பாடசாலை: ....
நகரம்: ....

வில்பத்துவில் ஒருநாள் தங்கும் வாய்ப்பு

ஈரநில தேசிய வைபவங்கள் இம்முறை வில்பத்து சரணாலயப் பகுதிகளில் நடைபெற ஏற்பாடாகியுள்ளதுடன், வெற்றியாளர்கள் இந்நிகழ்வில் தமது குடும்பத்தினருடன் கலந்து கொள்வதற்கும் சரணாலயத்தில் ஒருநாள் இரவு தங்கியிருந்து, அதன் வனப்பை நேரில் சுற்றிப்பார்த்து மகிழவும் வாய்ப்பு வழங்கப்படும்.

ஈரநில குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல.03

1		2		■	3
நா	■	டா	■	4	
	■	5			■
■			6	■	7 வ
	■	■		■	சை
8			■	9	

மேலிருந்து கீழ்

1. ஈரநில பறவையினமொன்று.
2. செயற்கையாக அமைக்கப்படும் நீர்நிலையொன்று.
3. மலைப்பகுதியில் மட்டுமன்றி, சில கடல் மற்றும் நீர்நிலைகளை அண்மித்தோ அல்லது அவற்றுக்கு அடியிலோ அமைந்திருக்கும்.
4. ஈரளிப்பான நிலத்தில் விரைவாக வளரும்.
6. நீர் நிரப்பி வைக்கவும் எடுத்து வரவும் பயன்படும் பாத்திரம். (குழம்பியுள்ளது)
7. பருவ மாற்றத்திற்கேற்ப சில உயிரினங்கள் ஈரநிலங்களை நோக்கியும் இடம்பெயர்வதுண்டு. இந்த செயற்பாட்டை இவ்வாறு அழைப்பர். (குழம்பியுள்ளது)
8. கடல் அலைகள் இங்கு வந்து தொட்டுப் போகும். (தலைகீழ்)

இடமிருந்து வலம்

1. இலங்கையிலுள்ள ரம்சார் ஈரநிலமொன்று.
4. காடுகளை அழித்து, எரிக்கும்போது வெளியேறுவது.
5. இலங்கையின் நான்கு பக்கங்களிலும் சூழ்ந்திருப்பது.
6. நீர்நிலையொன்று. (குழம்பியுள்ளது)
8. நீர்நிலைகளில் இது கொட்டப்படுவதனால், நீர்நிலைகள் அசுத்தமடைகின்றன.
9. இலங்கையிலுள்ள ஓர் ஈரநிலமாகவும் தேசிய வனப்பூங்காவாகவும் பிரசித்திபெற்றுள்ள இடம்.

வாராந்தம் 10 பேருக்கு புத்தகப் பொதிகள்

15 பேருக்கு -[பெற்றோருடன்] வில்பத்து சரணாலயத்தை இரவு தங்கியிருந்து சுற்றிப் பார்க்கும் வாய்ப்பு...

ஈரநில குறுக்கெழுத்துப் போட்டி - 01 விடைகள்

1 வி	வ	2 சா	ய	ம்	■
ல்	■	ரை	■	■	3 ஈ
4 ப	னி	■	■	5 த	■
த்	■	6 உ	ழ	வ	ர்
7 து	ம்	பு	■	ளை	8 க
■	■	ப்	■	■	ள

போட்டி: 01 வெற்றியாளர்கள்

- சு.ஹர்சவர்தன், கொழும்பு-13.
- அப்துல் பாஸித், மல்வானை.
- எம்.ஜியாத், பொலன்னறுவை.
- எஸ்.மோகன் பிரவின், இந்தகொட.
- த.இம்ஸானுல் அஹமட், ஓட்டமாவடி-01.
- பா.அப்ரா, மன்னார்.
- பி.சிந்துஜா, நுவரெலியா.
- ஸாஹின் அகமட், களுத்துறை.
- எம்.முஸ்னி, தல்கஸ்பிடிய.
- ஆர்.துவாஹரணி, இறத்தோட்டை.

காற்றை வெளியேற்றி, மழைத்துளிகளை விலக்கும்

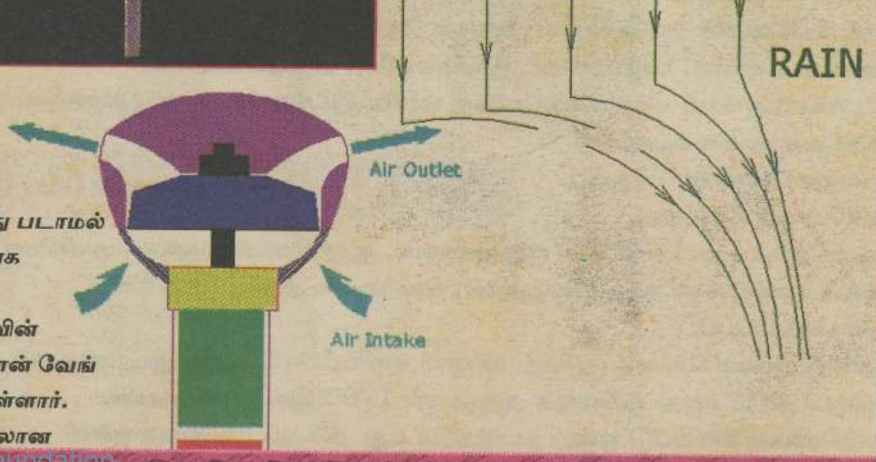
புதிய ரக குடை

வெயிலுக்கும் மழைக்கும் நமக்குத் தோழனாக இருக்கும் குடையின் தோற்றம் இப்பொழுது மாறிவிட்டது. இதனை 'எயார் அம்ப்ரெல்லா' (Air Umbrella) அல்லது 'எயார் -ப்ரெலா' (AIR-brella) என்று அழைக்கின்றனர். இந்த புதிய ரக குடையின் கம்பிகள் துணியினால் மறைக்கப்படவில்லை. அதற்குப் பதிலாக குடையின் மேற்பகுதியில் மோட்டார் இயந்திரம் ஒன்று உள்ளது. குடையிலுள்ள மின்கலத்தின் உதவியுடன் இந்த மோட்டார் இயந்திரம் இயங்க ஆரம்பித்ததும் குடையொன்றை விரித்தாற்போல் தலைக்கு மேலாக காற்றலைகள் வெளியேறும். இந்தக் காற்றலைகள், மழைத்துளிகள் எம்மீது படாமல் இருக்க வழியமைக்கும். இந்த புதிய ரக குடையின் விசேட தன்மையாகும்.

இந்த அற்புதமான குடையை சீனாவின் நென்ஜிங் நகரில் வசித்து வரும் ச்சுவான் வேங் (Chuan Wang) என்பவரே தயாரித்துள்ளார். 'டோர்ச்' (torch) போன்ற தோற்றத்திலான இந்தக் குடையை மூன்று அளவுகளில், மூன்று விலை மட்டங்களுக்கு ஏற்ப தயாரிக்க உத்தேசித்துள்ளனர். எதிர்வரும் ஆண்டு (2015) டிசம்பர் மாதமளவில் இதனை சந்தைப்படுத்த திட்டமிட்டுள்ளனர்.

எவ்வாறாயினும், இதில் உள்ள மின்கலமானது, 15 முதல் 30 நிமிடங்கள் வரை குடையை இயக்கக்கூடிய வகையிலேயே உள்ளது. அத்துடன், இந்த புதிய ரக குடையை, மழையின்போது மட்டுமே பயன்படுத்தக்கூடியதாக உள்ளது. மேலும், பலத்த மழை பெய்யும்போது இதனைப் பயன்படுத்த முடியுமா? என்பது பற்றி இன்னும் ஆராயப்படவில்லை.

-(அ)



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

அன்று இலங்கையின் சனத்தொகை

ஆங்கிலேயரின் கடலோர கோட்டைகள் கொழும்பு, நீர்கொழும்பு, புத்தளம், கல்பிட்டி, மன்னார், யாழ்ப்பாணம், முல்லைத்தீவு, திருகோணமலை, மட்டக்களப்பு, காலி மற்றும் களுத்துறை ஆகிய இடங்களில் அமைந்திருந்தன. அதேவேளை, மலையகத்தில் மடவலைதென்னை, மத்துரட்ட மெக்டோவல் கோட்டை, ருவன்வெல்ல, அட்டப்பிட்டிய, குருணாகலை, இரத்தினபுரி, பதுளை, அலிபொட் மெக்டொனல்ட் கோட்டை, நுவரெலியா, கொத்மலை ஆகிய இடங்களில் அமைக்கப்பட்டன.

அன்று மக்கள் தொகை குறித்து சரியான கணிப்பீட்டை அறிய முடியவில்லை. வென்டர் கிராப் எனும் ஒல்லாந்த ஆளுநரால் 1789 இல் இலங்கையில் சனத்தொகை கணிப்பீடு ஒன்று நடாத்தப்பட்டது. மிகவும் கவனமாக புள்ளி விபரங்கள் எடுக்கப்பட்டன. இச்சனத்தொகை கணிப்பீட்டின்போது, சகல வயதினரிலும் ஆண்-பெண் என இரு பாலாரும் சேர்த்து 817,000 பேர் இருந்ததாக குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. பிரித்தானியரின் ஆட்சியின் ஆரம்பகாலத்தில் இலங்கையில் பதினொன்றரை லட்சம் பேர் இருந்ததாக ஒரு நூலாசிரியர் குறிப்பிட்டுள்ளார். இது தவறான தகவல் என சிலர் கூறுகின்றனர். ஆனால், மற்றொரு எழுத்தாளர் இத்தொகை இருபது லட்சம் என குறிப்பிடுகின்றார். இதில் பத்து லட்சம் பேர் கரையோரப் பிரதேசங்களிலும் ஏனைய பத்து லட்சம் பேர் மலையகத்திலும் வாழ்ந்ததாக குறிப்பிட்டுள்ளார். பர்த்தொலெச்சினம் என்பவர் இத்தொகை சரியென ஏற்கவில்லை. 1806 இல் மொத்த சனத்தொகை 700,000 மாத்திரமே என்பது அவரது கருத்தாகும்.

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

எமது நாட்டைப் பாதுகாக்கும் சுங்கம்

இலங்கை சுங்கத்தின் வரலாறு

உலகின் பண்டைய தொழில்களில் சுங்கமும் ஒன்றாகும். இலங்கையை ஆண்டு வந்த அரசர்கள், நாட்டின் வர்த்தகம் மற்றும் பொருளாதாரத்தை மேம்படுத்த சில வரிகளை அறவிட்டுள்ளனர். அந்தவகையில், இலங்கைக்கு வரும் கப்பல்களிலிருந்து அக்காலம் தொட்டே சுங்கத்தினால் வரிகள் அறவிடப்பட்டதாக 'கொடவாய' என்ற வரலாறு சிறப்பு வாய்ந்த கல்வெட்டுக் கூறுகிறது. அக்கால மொழிப் பிரயோகத்தின் அடிப்படையில் இதற்கு 'சுக' என்ற சொல் பயன்படுத்தப்பட்டு அதன் பின்னர் 'சுகபத்த' என்று மாறி தற்போது 'சுங்கம்' என்ற வார்த்தை பாவனையில் உள்ளது.

இலங்கையில் சுங்கத் திணைக்களம்

இலங்கையில் சுங்கப் பணிகள் 1806 ஆம் ஆண்டிலிருந்து ஒரு திணைக்களத்தின்கீழ் கொண்டுவரப்பட்டு, 'சுங்கத் திணைக்களம்' என உருவாக்கப்பட்டது. சுங்கத்தின் புதிய ஆரம்பம் 1869 இல் நிகழ்ந்துள்ளது. அதன்பின் பல்வேறு சட்ட திட்டங்களுடன் 1869 இன் 17 ஆம் இலக்க சட்டத்தின் கீழ் கொண்டு வரப்பட்டது. 2003 ஆம் ஆண்டில் சுங்க சட்டத்தில் 48 திருத்தங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. சுங்க நிர்வாகத்தின் அனைத்துப் பணிகளும் இதனூடாகவே மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

உலக சுங்க அமைப்பு

உலக சுங்க அமைப்பு, 'சுங்க ஒத்துழைப்பு சபை' என்ற பெயரில் 1952 ஆம் ஆண்டு ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இலங்கை இச்சங்கத்தில் 1965 ஆம் ஆண்டு அங்கத்துவ நாடாக உறுப்புரிமை பெற்றது.

வருடந்தோறும் ஜனவரி 26 ஆம் திகதி உலக சுங்க தினம் அனுஷ்டிக்கப்படுவதுடன் 1994 ஆம் ஆண்டு முதல் 'உலக சுங்க அமைப்பு' (World Customs Organization) என்று அழைக்கப்படலாயிற்று.

சுங்கத்தின் அதிகாரங்கள்

- பொருட்களை சோதனையிடல்.
- வாகனங்கள், தனி நபர்களை சோதனையிடல்.
- நபர்கள் மற்றும் பொருட்களை கைப்பற்றுதல் மற்றும் கைது செய்தல்.
- சுங்கத் தவறுகளை விசாரித்தல், ஆராய்தல், நடவடிக்கை எடுத்தல்.
- பொருட்களை விடுவித்தல், அரசுரிமையாக்குதல்.
- தண்டனை விதித்தல், சட்டரீதியாக நடவடிக்கை மேற்கொள்ளல்.

சுங்கத் தவறுகளுக்காக வழங்கப்படும் தண்டனைகள்

- தண்டப்பணம் அறவிடல்
- சுங்க வசதியை ரத்துச் செய்தல்.
- சிறைத் தண்டனை விதித்தல்.

ஏற்றுமதி அனுமதிப்பத்திரம் அவசியப்படும் பண்டங்கள்

- பவளப் பாறைகள், சிப்பி ஓடுகள், மரவகைகள்.
- யானைத் தந்தம் மற்றும் அதனால் செய்யப்படும் பொருட்கள்.
- பழைய மோட்டார் வாகனங்கள்.
- தொல்பொருட்கள்.
- தாவர, விலங்கு பாகங்கள்.
- வளர்ப்பு மீன்கள்.
- மதுபானங்கள் (மதுவரி திணைக்கள அனுமதிப் பத்திரம் தேவை)

இறக்குமதி அனுமதிப்பத்திரம் பெறவேண்டிய பொருட்கள்

- நிறப் புகைப்படப் பிரதி இயந்திரம். (பாதுகாப்பு அமைச்சு)
- தொலைபேசி மற்றும் தொலைநகல் இயந்திரம். (தொலைத்தொடர்பு ஒழுங்குபடுத்தும் ஆணைக்குழு)
- தாவரம் மற்றும் தாவரப்பகுதிகள். (தாவர மற்றும் விலங்குகள் பாதுகாப்புத் திணைக்களம்)
- விலங்குப் பாகங்கள்.
- வேன், கத்தி, துப்பாக்கி. (பாதுகாப்பு அமைச்சு மற்றும் ஏற்றுமதி கட்டுப்பாட்டு அனுமதிப்பத்திரம்)
- தலைக்கவசம், மின் விசிறி, மின் அழுத்திகள், பால்மா வகைகள். (இலங்கை தரக்கட்டுப்பாட்டு சபை மற்றும் அணுசக்தி அதிகாரசபையின் அனுமதி)
- மருந்து வகைகள், வாசனைத் திரவியங்கள், மருத்துவ உபகரணங்கள். (வாசனைத் திரவியங்கள் மற்றும் மருந்து கட்டுப்பாடு அதிகார சபை)
- தொல்பொருட்கள். (தொல்பொருள் திணைக்கள அனுமதி)

சுங்கத்தின் பணிகள்

- வரி சம்பந்தமான அரச கொள்கைகளை அமுல்படுத்தல்.
- தீர்வை வரிகளை மதிப்பிடலும் அவற்றை சேகரித்தலும்.
- வேறு அமைப்புக்களுக்காக வரிகளை அறவிடல்.
- தீர்வை வரி விலக்கு அளித்தலும் நலன் அளித்தலும்.
- வரிகளை மீளச் செலுத்தலும், மீளப் பெற்றுக்கொள்ளுதலும்.
- கள்ளக்கடத்தல் வர்த்தகம், வர்த்தக ரீதியான ஊழல்கள், போதைப் பொருட்கள் கடத்தல் என்பவற்றை தடுத்தல்.
- சுங்கத் தவறுகளை விசாரணை செய்தல்.
- குற்றவாளிகளுக்கு தண்டனை விதித்தல்.

சுங்கத்தின் கட்டமைப்பு

- நிர்வாகப் பிரிவு
- நிதிப் பிரிவு
- கொள்கைத் திட்டமிடல் மற்றும் ஆராய்ச்சிப் பிரிவு
- மனிதவள அபிவிருத்திப் பிரிவு
- தானியங்கித் தரவுகள் தயாரிப்புப் பிரிவு
- இறக்குமதி மற்றும் தீர்வை வரிப் பிரிவு
- ஏற்றுமதிப் பிரிவு
- பயணப்பொருட்கள் மற்றும் போதைப்பொருள் கட்டுப்பாட்டுப் பிரிவு
- விலை நிர்ணயப் பிரிவு
- விமான நிலையப் பிரிவு
- விமானப் பொருட்கள் பிரிவு
- மத்திய பொருள் ஆய்வுப் பிரிவு
- நிவாரணப் பிரிவு
- உற்பத்தி வரிப் பிரிவு

பல்வேறு வகையான வரிகள்

- தீர்வை வரி
- மேலதிக கட்டணம்
- பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட வரி
- உற்பத்தி வரி
- துறைமுகம் மற்றும் விமான நிலைய அபிவிருத்தி வரி
- விசேட வணிக வரி

- மொஹமட் இஷ்ரத்

noolaham.org | aavanaham.org

ආයුබෝවන්
ஆயுபோவன்
வணக்கம்

இன்றைய பாடத்தில் அம்மாவுக்கும் கமலுக்கும் இடையிலான ஓர் உரையாடலைப் பார்ப்போம்.

කමල්: අම්මේ! අද හවස කුමාර් අපේ ගෙදර එනව කිව්වා.
அம்மே! அத ஹவச குமார் அப்பே கெதற எனவ கிவ்வா.
கமல்: **அம்மா! இன்று பின்னேரம் எமது வீட்டிற்கு குமார் வருவதாகச் சொன்னான்.**

අම්මා: ඒ ඇයි පුතා?
ஏ எய் புதா?
அம்மா: **அது ஏன் மகன்?**

කමල්: ලබන සතියේ අපේ පාසලේ චිත්‍ර තරඟය පැවැත්වෙනවා.
லபன சதியே அப்பே பாசலே ச்சித்ர தரங்கய பெவெத்வெனவா.
கமல்: **அடுத்த கிழமை எங்கள் பாடசாலையில் ஓவியப்போட்டி நடைபெறுகிறது.**

අම්මා: ඒකට කුමාරුත් සහභාගි වෙනවාද?
ஏகட்ட குமாருத் சஹபாகி வெனவாத?
அம்மா: **அதில் குமாரும் பங்குபற்றுகிறானா?**

කමල් : ඔව් අම්මේ. ඒත් එයාට බයලු.
ஒவ் அம்மே. ஏத் எயாட்ட பயலு.
கமல்: **ஆம் அம்மா. ஆனால், அவனுக்குப் பயமாம்.**

අම්මා: ඇයි බය?
எய் பய?
அம்மா: **ஏன் பயம்?**

කමල්: එයාට හොඳටම අඳින්න දන්නේ නැහැ.
எயாட்ட ஹொந்தட்டம அந்தின்ன தன்னே நெஹெ.
கமல்: **அவனுக்கு நன்றாக வரையத் தெரியாது.**

අම්මා: ඉතින් ඔයාට කියලා දෙන්න පුළුවන්නේ.
இதின் ஒயாட்ட கியலா தென்ன புலுவன்னே.
அம்மா: **இனி உங்களுக்குச் சொல்லிக் கொடுக்க முடியுமே.**

කමල්: ඔව් අම්මේ, ඒකට තමා කුමාර් එන්නේ.
ஒவ் அம்மே, ஏகட்ட தமா குமார் என்னே.
கமல்: **ஆம் அம்மா, அதற்காகத்தான் குமார் வருகிறான்.**

අම්මා: ඇත්තද? කීයටද එනව කිව්වේ?
எத்தத? கீயட்டத எனவ கிவ்வே?
அம்மா: **உண்மையா? எத்தனை மணிக்கு வருவதாகச் சொன்னான்?**

කමල්: වෙලාවක් කිව්වේ නැහැ. හවස එනව කිව්වා. මම දැන් නාන්න යනවා.
வெலாவக் கிவ்வே நெஹெ. ஹவச எனவ கிவ்வா.
மம தென் நான்ன யனவா.
கமல்: **நேரம் சொல்லவில்லை. பின்னேரம் வருவதாகச் சொன்னான். இப்போது நான் குளிக்கப் போகிறேன்.**

අම්මා: හොඳයි පුතා. මම කුමාර් ආවොත් කියන්නම්.
ஹொந்தய் புதா. மம குமார் ஆவொத் கியன்னம்.
அம்மா: **நல்லது மகன். நான் குமார் வந்தால் சொல்கிறேன்.**

பயிற்சி

இடைவெளிகளை நிரப்புக.

1. ගෙදර එනව ....
2. පාසලේ .... තරඟය.
3. .... කිව්වේ නැහැ.

Have to எனும் வினைச்சொல்லுடன் ஏதாவதொரு மூல வினைச்சொல்லைக் (Stem Verb) கையாண்டு அமைக்கப்பட்ட உடன்பாட்டு வாக்கியங்களையும், அவற்றின் வினா வாக்கியங்களையும் மேலும் இங்கே ஒப்பிட்டுப் பயில்வோம்.

அ) I have to participate in that function.
நான் அந்த வைபவத்தில் பங்குபற்ற வேண்டியுள்ளது.
(உடன்பாடு வாக்கியம் -Affirmative Sentence)

ஆ) Do I have to participate in that function?
நான் அந்த வைபவத்தில் பங்குபற்ற வேண்டியுள்ளதா?
(வினா வாக்கியம்-Interrogative Sentence)

✱ இதே வினா வாக்கியம் வேறு விதமாகப் பின்வருமாறும் அமையும்.

இ) Have I got to participate in that function?
நான் அந்த வைபவத்தில் பங்குபற்ற வேண்டியுள்ளதா?

✱ I have to participate.
நான் பங்குபற்ற வேண்டியுள்ளது.

✱ Do I have to participate?
நான் பங்குபற்ற வேண்டியுள்ளதா?

✱ Have I got to participate? (Interrogative)
நான் பங்குபற்ற வேண்டியுள்ளதா? (வினா)

ஈ) You have to borrow some money.
நீ கொஞ்சம் பணம் கடன் வாங்க வேண்டியுள்ளது.
(உடன்பாடு வாக்கியம் -Affirmative Sentence)

உ) Do you have to borrow any money?
நீ பணம் ஏதேனும் கடன் வாங்க வேண்டியுள்ளதா?
(வினா வாக்கியம்-Interrogative Sentence)

ஊ) Have you got to borrow any money?
நீ பணம் ஏதேனும் கடன் வாங்க வேண்டியுள்ளதா?
(வினா வாக்கியம்-Interrogative Sentence)

✱ You have to borrow.
நீ கடன் வாங்க வேண்டியுள்ளது.

✱ Do you have to borrow?
நீ கடன் வாங்க வேண்டியுள்ளதா?

✱ Have you got to borrow? (Interrogative)
நீ கடன் வாங்க வேண்டியுள்ளதா? (வினா)

எ) We have to meet the manager.
நாங்கள் முகாமையாளரை சந்திக்க வேண்டியுள்ளது.
(உடன்பாடு வாக்கியம் -Affirmative Sentence)

ஏ) Do we have to meet the manager?
நாங்கள் முகாமையாளரை சந்திக்க வேண்டியுள்ளதா?
(வினா வாக்கியம்-Interrogative Sentence)

ஐ) Have we got to meet the manager?
நாங்கள் முகாமையாளரை சந்திக்க வேண்டியுள்ளதா?
(வினா வாக்கியம்-Interrogative Sentence)

✱ We have to meet.
நாங்கள் சந்திக்க வேண்டியுள்ளது.

✱ Do we have to meet?
நாங்கள் சந்திக்க வேண்டியுள்ளதா?

✱ Have we got to meet? (Interrogative)
நாங்கள் சந்திக்க வேண்டியுள்ளதா? (வினா)

(தொடரும்)

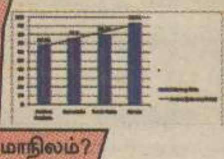
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கொலம்பியா

தென் அமெரிக்காவில் அமைந்துள்ள கொலம்பியாவில் முதன்முதலாக குடியேறியவர்கள் ஆதி கோத்திர குடிகளாவர். 1499 இல் ஸ்பானியா அந்நாட்டை தனது ஆதிக்கத்தின்கீழ் கொண்டு வந்தது. அவர்கள் உருவாக்கிய மகா கொலம்பியா அரசு வீழ்ச்சியுற்றதும் 1830 இல் கொலம்பியா தனி அரசாகப் பிரிந்து சென்றது. அது கொலம்பிய குடியரசாக 1886 ஆம் ஆண்டு உருவாக்கப்பட்டது. அந்நாட்டில் நிகழ்கால அரசியல் யாப்பு 1991 ஆம் ஆண்டுக்குப் பின்பே நடைமுறைக்கு வந்தது.

தெரிந்து கொள்வோம்

* இலங்கையின் எழுத்தறிவு வீதத்தைவிட, இந்தியாவின் ஒரு மாநிலம் கூடிய எழுத்தறிவு வீதத்தைக் கொண்டுள்ளது. அது எந்த மாநிலம்?



கேரள மாநிலம்

* பின்வரும் நாடுகளின் தலைநகரங்கள் எவை?

i. சுவிற்சர்லாந்து - பேர்ன்
ii. சுவீடன் - ஸ்டொக்ஹோம்
iii. நோர்வே - ஒஸ்லோ
iv. ஜேர்மனி - பேர்லின்

* உலகில் அதிகளவில் பொருட்களை இறக்குமதி செய்யும் நாடு எது?

ஐரோப்பிய ஒன்றியம்

* இலங்கை மக்களின் அன்றாட வாழ்வில் நாய்களும் யானைகளும் பல்வேறு தாக்கங்களை ஏற்படுத்தி வருகின்றன. அந்தவகையில், 2013 இல் இலங்கையில் எத்தனை நாய்கள் இருந்தன?

25 லட்சம் நாய்கள்
(குடித்தொகையில் 8 பேருக்கு ஒரு நாய்)

* டெங்குக் காய்ச்சலைத் தடுக்க கியுபா நாட்டிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்பட்ட பக்ற்றீரியாவின் பெயர் என்ன?

BTI பக்ற்றீரியா

* பிம்ஸ்டெக் நாடுகள் என்றால் எந்த நாடுகளைக் குறிக்கின்றன? இந்த அமைப்பின் மாநாடு கடைசியாக எங்கு நடைபெற்றது?

BIMST-EC

வங்காள விரிகுடா நாடுகளின் கூட்டமைப்பு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றது. 2014 ஆம் ஆண்டு மியன்மாரில் மார்ச் 1 முதல் 4 ஆம் திகதி வரை கடைசியாக பிம்ஸ்டெக் மாநாடு நடைபெற்றது.

* இலங்கையின் தெய்வேந்திர முனைக்கும் பேதுறு முனைக்கும் இடையேயுள்ள தூரம் எவ்வளவு?

524 கி.மீற்றர்
(வடக்கு தெற்கிற்கான ஆகக்கூடிய தூரம்)

* 'புவி நேரம்' என்றால் எந்த விடயத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டது?

60+

2013 மார்ச் 23 ஆம் திகதி இரவு 8.30 மணி முதல் தொடர்ந்து 60 நிமிடங்களுக்கு விளக்குகளை அணைத்து புவி வெப்பமடைவதை உணர்த்த உலகின் பல நகரங்கள் தமது பங்களிப்பை செலுத்திய தினமாகும்

* அதிக எண்ணிக்கையிலான உபகோள்களைக் கொண்ட கோள் எது?

வியாழன்

தொகுப்பு: உடுவை பரந்தாமன்

விஜய் மாணவர் கழகம்

அங். இல: 5949
பி.கிரிணி, பூரணாவத்தை, கண்டி.

அங். இல: 5950
சி.கஜானி, திருநகர் வடக்கு, கிளிநொச்சி.

அங். இல: 5951
க.சரணுகா, பூந்தோட்டம், வவுனியா.

அங். இல: 5952
ஜே.அபிஷேக், புகையிரத வீதி, எல்லதொட்ட.

அங். இல: 5953
சி.நிரோசன், டயஸ் ப்ளேஸ், கொழும்பு-12.

அங். இல: 5954
ஜி.குளோரியா றொஷ்னி, சிறிய குருமட வீதி, மன்னார்.

அங். இல: 5955
எஸ்.சுஹாபரனி, E.S. பெர்னாண்டோ மாவத்தை, கொழும்பு-06.

அங். இல: 5956
இ.எம்.அஃசன், அக்குறனை, கண்டி.

அங். இல: 5957
எம்.என்.அஸ்கியா, ஜெய மாவத்தை, கொச்சிக்கடை.

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

திராட்சையின் சிறப்பு

திராட்சை கொடியினத்தைச் சேர்ந்த ஒரு தாவரமாகும். இது சிறிய, உருண்டையான கனிகளைத் தருகிறது. திராட்சைக் கனிகள் 6-300 வரையான பழங்களைக் கொண்டு குலைகளாகக் காய்க்கின்றன. இவை கறுப்பு, கடும் நீலம், மஞ்சள், பச்சை, இளஞ்சிவப்பு எனப் பல நிறங்களில் காணப்படுகின்றன. வெள்ளைத் திராட்சை எனப்படும் பச்சை நிறத் திராட்சைகள் கூர்ப்பு அடிப்படையில் சிவப்புத் திராட்சையில் இருந்து உருவானவை. திராட்சையிலிருந்து வினாகிரி, திராட்சை ரசம், திராட்சை விதைப் பிழிவு, திராட்சை விதை எண்ணெய் என்பனவும் தயாரிக்கப்படுகின்றன. திராட்சையில் பலவகைகள் இருப்பினும், பொதுவாகத் திராட்சையில் பெருமளவு நீரும் மாப்பொருளும், உப்புநீர் மற்றும் கொழுப்புச் சத்துக்களும் அடங்கியுள்ளன.

அப்துல் ஸலாம் அப்ரத்,
ஓட்டமாவடி.

பொது அறிவு

* இலங்கையின் அழகான நீர்வீழ்ச்சி - துன்ஹிந்த
* கலாசார முக்கோண வலயம் - அநுராதபுரம், பொலன்னறுவை, கண்டி
* தென்னை முக்கோண வலயம் - சிலாபம், குருணாகலை, புத்தளம்
* உலக தொழிலாளர் தினம் - மே 1
* ஐக்கிய நாடுகள் தினம் - ஒக்டோபர் 24
* இலங்கையின் புராதன நகரங்கள் - அநுராதபுரம், பொலன்னறுவை

எம்.எப்.முஹம்மத்,
தொமகொல்ல, முறுதகஹமுல்ல, கெலி ஓயா.

இப்போது புரிந்தது!

கந்தன், ராமன் எனும் இரண்டு நண்பர்கள் மரம் வெட்டக் காட்டிற்குச் சென்றனர். மாலையில் மீண்டும் இருவரும் சந்தித்தபோது, கந்தனிடம் அதிகமான விறகு இருந்தது. அத்துடன், அவன் அதிகம் களைப்படையாமலும் இருந்தான். ராமனுக்கோ ஆச்சரியம்! 'நம்மைப் போன்றுதானே இவனும், ஆனால், எப்படி களைப்படையாமல் அதிக விறகுகளை வெட்டினான், தனது சந்தேகத்தை கந்தனிடம் கேட்டான் ராமன்.

அதற்கு கந்தன், "இந்த விறகுகளுக்காக நீ என்ன செய்தாய்?" என்று கேட்டான். ராமனும், "நான் மரத்தை இடைவிடாமல் வெட்டிக்கொண்டே இருந்தேன்..." என்றான்.

"சிறிது கூட ஓய்வில்லாமலா வெட்டினாய்?" என்று கேட்டான் கந்தன்.

"ஆம்! அதிக விறகுகள் பெற வேண்டுமே என்பதற்காக இடைவிடாமல் வெட்டினேன். ஆனால், நீ சிறிதுகூட களைப்படையாமல் இருப்பது எப்படி?" என்று கேட்டான் ராமன்.

அதற்குக் கந்தன் "நான் இடையில் அடிக்கடி ஓய்வு எடுத்துக் கொள்வேன்" என்று சொன்னான்.

மறுநாள் ராமனும் சிறிது நேரம் ஓய்வு எடுத்து மரங்களை வெட்டினான். இருப்பினும், அவனால் தனது நண்பன் கந்தனின் அளவுக்கு மரத்தை வெட்ட முடியவில்லை. மறுநாள் கந்தன் மரம் வெட்டும்போது ராமன் ஒளிந்திருந்து பார்த்தான்.

கந்தனும் அரை மணி நேரம் மரத்தை வெட்டிவிட்டு, ஓய்வாக அமர்ந்தான். ஆனால், அவன் ஓய்வு நேரத்தில் தனது கோடரியைத் தீட்டிக் கொண்டிருந்தான். அப்போதுதான் ராமனுக்கு எல்லாமே புரிந்தது.

அழகு ரோஜா

கண்ணைக் கவரும்
ரோஜா
காற்றில் அசையுது - அது
சின்னச் சின்ன இதழ்
விரித்து
சிரித்து மகிழுது!

மென்மையான
தன்மையுள்ள
வண்ணப் பூவது - பல
வண்ணங்களைத்
தன்னகம்
கொண்டு மலருது!

முள் வேலிக்குள்ளிருந்து
முகத்தைக் காட்டுது -
எம்மை
தள்ளி நின்று பார்க்குமாறு
சொல்லிக் கொள்ளுது!

ஹனா இர்ஸான்,
அல்-முபாரக்
கனிஷ்ட வித்.,

மகாத்மா காந்தி

மகாத்மா காந்தி வட இந்தியாவில் குஜராத் மாநிலத்தில் போர்பந்தர் எனும் கிராமத்தில் 1869 ஆம் ஆண்டு ஒக்டோபர் 2 ஆம் திகதி பிறந்தார். இவருக்கு பெற்றோர் வைத்த பெயர் மோகனதாஸ் கரம்சந்த் காந்தி

என்பதாகும். இவரது தாய் புத்லிபாய், தந்தை கரம்சந்த் காந்தி ஆவார். காந்தி, கஸ்தூரிபாய் என்பவரைத் திருமணம் செய்தார். 'பாரிஸ்டர் பட்டம்' பெற்ற மகாத்மா காந்தி 'சத்திய சோதனை' என்ற நூலை எழுதியுள்ளார்.

ஹலீமா

ஆரியரின் 16 குடியேற்றங்களும் அவற்றின் தலைநகரங்களும்

01. மகதம்	—	ரஜகஹா	09. வேதி	—	சொத்தி
02. கோசலை	—	சேவெத்	10. குரு	—	இந்திர பிரஸ்தா
03. வத்சய	—	கௌசாம்பி	11. பஞ்சாலம்	—	காம்பிலம்
04. அவந்தி	—	உஜ்ஜினி	12. மத்சய	—	விரட்டா
05. அங்கதம்	—	சம்பா	13. சூரசேன	—	மதுரா
06. காசி	—	வாரணாசி	14. காந்திபுரம்	—	தட்சிலம்
07. வஜ்ஜி	—	வைசாலி	15. காம்போஜம்	—	துவாரகா
08. மல்ல	—	குசிநாகரா	16. அஸ்காமம்	—	பொட்டாலி

எம்.ஜே.எஃப். சம்லா,
இர/அல்-அக்ஸா மு.ம.வித்.,
எஹலியகொடை.

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

1

A படத்தை அவதானித்து, B படத்திலுள்ள வித்தியாசங்களில் X அடையாளமிடுக

NATARAJ வழங்கும் அறிவுக்கு விருந்து

'நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து' பகுதியிலுள்ள 1, 2, 3 ஆகிய போட்டிகளுக்கான விடைகளை தபாலட்டையில் மாத்திரம் ஒட்டி, 07.01.2015 ஆம் திகதிக்கு முன்னர் எமக்கு அனுப்பி வையுங்கள்.

நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து - 57
விஜய் - த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு

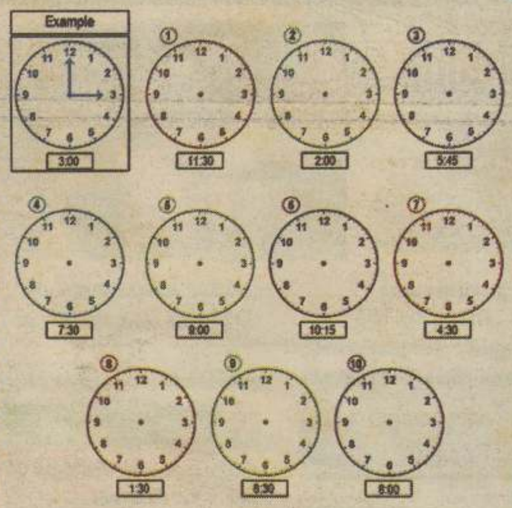
நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து போட்டிகளுக்கான விடைகளை அனுப்பும்போது, உங்கள் பெயர், வீட்டு முகவரி, தொலைபேசி இலக்கம், பாடசாலை, நகரம் என்பனவற்றை கட்டாயம் எழுதி அனுப்புங்கள்.

பரிசுப் பொதி

1ஆம் பரிசு ரூ. 700/=
2ஆம் பரிசு ரூ. 500/=
3ஆம் பரிசு ரூ. 300/=

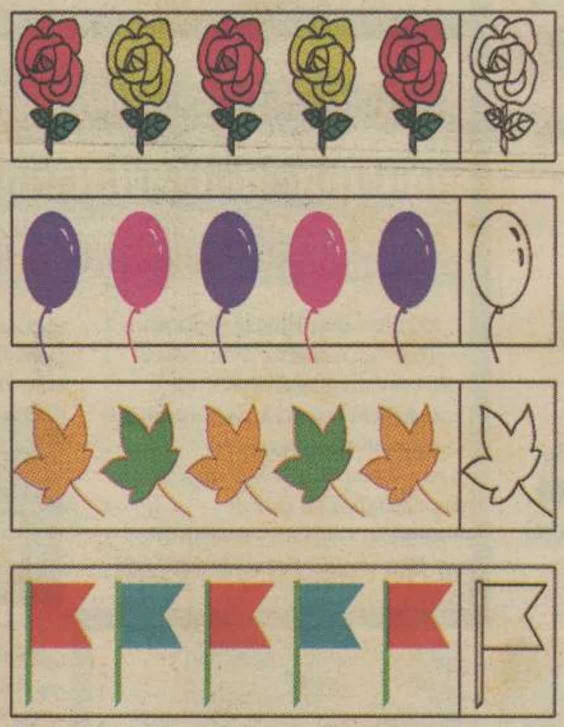
2

நேரம் குறித்துக் காட்டுங்கள்



3

அடுத்து வர வேண்டியதை நிறந்தீட்டிக் காட்டுக

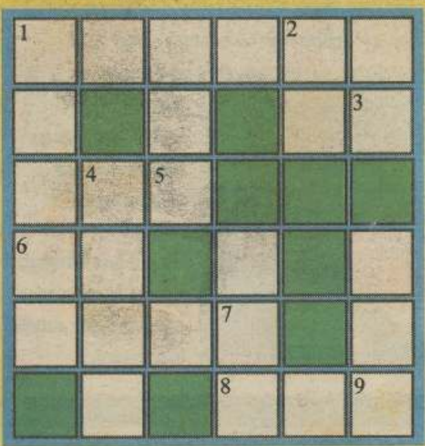


Sponsored by

NATARAJ

Packsco Ceylon (Pvt) Ltd, P.O Box-165, Colombo-03

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல. 117



மேலிருந்து கீழ்

1. யமன்.
2. எரியும்போது வெளியேறுவது. (தலைகீழ்)
3. ஏதேனும் ஒரு நோக்கத்திற்காக பலரை உள்ளடக்கி அமைக்கப்படுவது.
4. சாளரம்.
5. பட்டுப்பூச்சியிலிருந்து எடுக்கும் நூல். (தலைகீழ்)
8. போர். (தலைகீழ்)
9. அம்மியுடன் சேர்ந்தே இருப்பது. (தலைகீழ்)

இடமிருந்து வலம்

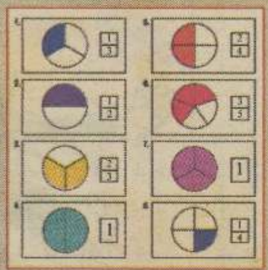
1. வண்ணத்துப்பூச்சியின் ஒரு பருவம்.
3. ஆதிவாசிகளின் இருப்பிடம். (மாறியுள்ளது)
5. ஒருவகைத் தானியம். (மாறியுள்ளது)
6. கொடுமை.
7. அரசன். (மாறியுள்ளது)
8. உலர்ந்த இலைகள்.

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல.116 விடைகள்

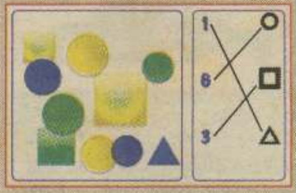
1 உ	வ	ர்	ப்	2 பு	
த்		3 கா		ள்	4 கோ
5 தி	ன்		ம்		டி
6 யோ	7 கா	8 ச	ன	ம்	
க		ல்	ச	9 பு	
ம்		லி	10 வீ	11 செ	

நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து - 55 விடைகள்

போட்டி: 02



போட்டி: 03



நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து - 55 பரிசு பெறும் அதிர்ஷ்டசாலிகள்

1ஆம் பரிசு
ஜீ.ருக்ஷான், எஹலியகொடை.

2ஆம் பரிசு
எஃப்.ஷாஹிதா, வெளிமடை.

3ஆம் பரிசு
அ.மிதுஷன், மூதூர்-07.

பாராட்டுப் பெறுவோர்:

- ஜொசான் குரூஸ், தலைமன்னார்.
- டி.மிதுனேஷ், பதுளை.
- ஏ.உமர், ஆண்டியாகடவத்த.
- எம்.யூனிஸ், மாவனல்லை.
- ஜீ.இமேஷா, புளுதொட்ட.
- எம்.ஷகீர், கல்பிட்டி.
- எஃப்.நிலூபா, அக்குறனை.
- ச.தரணிஜன், வட்டுக்கோட்டை.
- ஜாஸத் ஜெஸா, காத்தான்குடி-06.
- என்.வர்ஷா, கொழும்பு-10.

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

விஜய் 'விழா உலா' த.பெ.எண் 2037 கொழும்பு

சுழிபுரம் கிழக்கைச் சேர்ந்த ஜெயக்குமார் - ஜெயா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன்

துஸ்யந்தன், தனது பதினொராவது பிறந்தநாளை 26.12.2014 அன்று கொண்டாடினார். இவரை, பெற்றோர் மற்றும் உற்றார் உறவினர்கள், நண்பர்கள் அனைவரும் இறைவன் அருளால் பல்லாண்டு காலம் வளமுடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர். (தகவல்: ஐங்கரன்)

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

ம.கபிலாஸன்,
கொ/குமர உதயம் தமிழ் வித்.,
கிருலப்பனை.

எஸ்.ராமகிருஷ்ணன்,
டியன் த.ம.வித்.,
பொகவந்தலாவை.

செ.சஸ்மினி,
கோப்பாய் நாவலர் த.வித்.,
கோப்பாய்.

எம்.மஹ்தி,
க/வ/ தெல்தெனிய மு.வித்.,
பலகொல்ல.

க.அனுசியா,
சென் மேரிஸ் ம.கல்.,
பொகவந்தலாவை.

எஸ்.சபிஷன்,
தலவாக்கலை த.ம.வித்.,
தலவாக்கலை.

யு.உமைரா,
வெலம்பொட மு.ம.வித்.,
வெலம்பொட.

லோ.பிரவீன்,
டொன் பொஸ்கோ, முருங்கன்.

ரா.மதீபன்,
யாழ்.இந்துக் கல்., யாழ்ப்பாணம்.

எஸ்.சாபிக்,
தி/அல்-ஹிக்மா மு.வித்.,
தம்பலகமம்.

காத்தான்குடி மீரா பாலிகா மகா வித்தியாலயத்தின் 2014 விருது வழங்கும் விழா, அண்மையில் அதிபர் எம்.சி.எம்.ஏ.சத்தார் தலைமையில் இடம்பெற்றது. இந்நிகழ்வில், பிரதம அதிதியாக பொருளாதார அபிவிருத்தி பிரதியமைச்சரும் மட்டக்களப்பு மாவட்ட அபிவிருத்திக்குழுவின் தலைவருமான எம்.எல்.ஏ.எம்.ஹிஸ்புல்லாஹ் கலந்து சிறப்பித்தார். இதன்போது, புலமைப்பரிசில் மற்றும் க.பொ.த. சா/தரம் போன்ற பரீட்சைகளில் சித்தியடைந்த மாணவிகள், பல்கலைக்கழகத்திற்கு தெரிவான மாணவிகள் மற்றும் சில ஆசிரியர்களுக்கும் பரிசில்களும் பதக்கங்களும் வழங்கப்பட்டதோடு, பாடசாலையில் கடமையாற்றிய முன்னாள் அதிபர்கள் உட்பட, தற்போதய அதிபரும் பொன்னாடை போர்த்திக் கௌரவிக்கப்பட்டனர். இந்நிகழ்வில் முக்கியஸ்தர்கள் பலரும் பெற்றோர் மற்றும் பாடசாலை மாணவர்களும் கலந்துகொண்டனர். *(தகவல்: பழுலுல்லாஹ் பர்ஹான்)*

பல கோடி ஆண்டுகளுக்கு தரவுகளைப் பாதுகாக்கும் அதி நவீன தொழில்நுட்பம்!

ஜப்பானிய Hitachi நிறுவனம் மற்றும் ஜப்பானிய கியோடோ பல்கலைக்கழகத்தின் கூட்டு முயற்சிகளின்மூலம், அண்மையில் படிகக்கல் கண்ணாடியில் தரவுகளைச் சேமிக்கும் அதி நவீன தொழில்நுட்பம் ஒன்று கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. Blue-ray Disc எனும் நீல வண்ணக் கதிர் குறுந்தகட்டில் தரவுகளைப் பதிவுசெய்யும் அளவுக்கு இது சமமாகும். மேலும், நீல வண்ணக்

கதிர் குறுந்தகட்டில் பதிவுசெய்யப்படும் தரவுகள் 1000 ஆண்டுகள் வரையே பாதுகாக்கப்படும். ஆனால், படிகக்கல் கண்ணாடியில் பதிவுசெய்யப்படும் தரவுகள் பல கோடி ஆண்டுகளுக்கு பாதுகாக்கப்படும் என்று தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த புதிய தொழில்நுட்பமானது, பொது ஆவணங்களையும் பண்பாட்டு மரபு செல்வம் தொடர்பான மிக முக்கிய தரவுகளையும் சேமிக்கத் துணைபுரியும்.

தவிர, இத்தொழில்நுட்பத்தின்மூலமாக, 2.5 சென்ரிமீற்றர் அகலம், 2.5 சென்ரிமீற்றர் நீளம் மற்றும் 8 மில்லிமீற்றர் அடர்த்தி கொண்ட படிகக்கல் கண்ணாடியில் 1.5GB தரவுகளை சேமிக்க முடியும். மேலும், இந்தக் கண்ணாடியை 1000 டிகிரி செல்சியஸ் உயர் வெப்ப நிலையில் 2 மணிநேரம் வைக்கும்போது, இந்தத் தரவுகள் மேலும் பாதுகாப்பாகும். இந்த நவீன தொழில்நுட்பத்தின் மூலம், எழுத்து மற்றும் புகைப்படம் மட்டுமன்றி, காணொலிகளையும் சேமிக்க முடியும்.

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

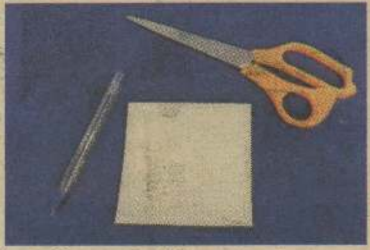
நீங்களும் மெஜிக் செய்யலாம்

இனிப்பு மற்றும் கசப்பை இனங்காணல்

இனிப்பு, கசப்பு இரண்டிற்கும் இடையே உள்ள வேறுபாட்டை உளவியல் ரீதியில் கண்டுபிடிக்க யாரால் முடியும். மெஜிக் மூலம் இதனை செய்யமுடியும். எப்படி தெரியுமா? இதோ, பாருங்கள் இது உங்களாலும் முடியும்.

தேவையான பொருட்கள்:

- ✱கார்ட்போர்ட் மட்டை
- ✱கத்தரிக்கோல்
- ✱பென்சில்



செய்முறை:

எழுத்து மறைக்கப்பட்டு திருப்பிப் போடப்பட்டுள்ள இனிப்பு, கசப்பு வார்த்தை கட்டங்களை சரியாக இனங்கண்டு வேறுபடுத்திக் காட்டல்.

1 ஆவது படிமுறை:

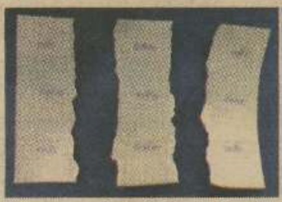
சென்ரிமீற்றர் 10 X 10 அளவிலான கார்ட்போர்ட் ஒன்றை எடுத்துக்கொள்ளுங்கள். இதனை ஒன்பது சதுரக் கட்டங்களாக மனக்கணக்கில் பிரித்துக்கொள்ளுங்கள்.

2 ஆவது படிமுறை:

ஒன்றன் பின் ஒன்றாக இவ்வாறு இனிப்பு-கசப்பு, இனிப்பு-கசப்பு, இனிப்பு-கசப்பு, இனிப்பு-கசப்பு, இனிப்பு-கசப்பு

என்று எழுதிக்கொள்ளுங்கள். இதன்படி, கசப்பு 4 பகுதிகளிலும் இனிப்பு 5 பகுதிகளிலும் எழுதப்பட்டிருக்கும்.

3ஆவது படிமுறை:

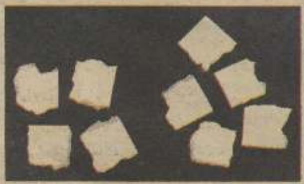


எழுதப்பட்ட கார்ட் போர்ட்டை இவ்வாறு 9 பகுதிகளாக கிழித்துக்கொள்ளுங்கள். (இயன்றவரையில் கிழிசல் தெரியும் வகையில் கிழித்தால் நன்று)

4ஆவது படிமுறை:

கிழித்த ஒன்பது துண்டுகளையும் தலைகீழாக திருப்பி விடவும். பார்வையாளர் ஒருவரை இந்த 9 பகுதிகளையும் அங்குமிங்குமாக குழப்பி விடுமாறு கூறவும்.

5ஆவது படிமுறை:



இப்போது நீங்கள் உங்களது மனோவியல் சக்தியைக் கொண்டு இனிப்பு என்ற வார்த்தை அடங்கிய பகுதிகளை ஒரு புறமாகவும், கசப்பு என்ற வார்த்தை அடங்கிய பகுதிகளை இன்னொரு புறமாகவும் பிரித்து ஒதுக்கி விடவும். (இத்தனையையும் நீங்கள் எழுத்துக்களைத் திருப்பிப் பார்க்காமலேயே செய்து காட்டுகின்றீர்கள்)

6ஆவது படிமுறை:

இரண்டு புறங்களிலும் உள்ள கார்ட்போர்ட் துண்டுகளை இப்போது புரட்டிப் பார்க்குமாறு பார்வையாளரிடம் கூறுங்கள்.

என்னே ஆச்சரியம்? நீங்கள் சரியாக வேறுபடுத்தியுள்ளீர்கள். ஒரு பகுதியில் அனைத்தும் 'இனிப்பு' என்ற வார்த்தைகளும், மறு பகுதியில் 'கசப்பு' என்ற வார்த்தைகளும் சரியாக வேறுபடுத்திக் காட்டியிருப்பீர்கள். பார்த்தீர்களாக மாயாஜாலத்தை...?

ரகசியம்:

இந்த மெஜிக்கின் தந்திரம் தங்கியிருப்பது இந்த கார்ட்போட் மட்டைகளை கிழிக்கும் விதத்தில்தான். இதில் 'கசப்பு' என்ற சொல் எழுதப்பட்டுள்ள 4 பகுதிகளும், 'இனிப்பு' என்ற சொல் எழுதப்பட்டுள்ள 5 பகுதிகளும் இருப்பதை காணலாம். இவற்றில் 'கசப்பு' என்ற சொல் உள்ள கட்டங்களின் விளிம்புகளில் ஒரு விளிம்பு மட்டுமே கிழியல் அடையாளம் இன்றி சீராக இருக்கும் மற்ற மூன்று பகுதிகளிலும் கிழியல் அடையாளம் இருக்கும். ஆனால், இனிப்பு சொல் அடங்கிய கட்டங்களில் இரண்டு விளிம்புகள் சீராகவும் ஏனைய இரண்டு விளிம்புகள் கிழிசல் அடையாளம் கொண்டதாகவும் இருக்கும். எனவே, இந்த விளிம்புகளில் உள்ள கிழிசல் அடையாளத்தைக்கொண்டே உரிய சொற்களை இனங்காண்கிறீர்கள். இதனை யாரும் அறியாதவாறு தந்திரமாக மேற்கொள்ள வேண்டும்.

-மெஜிக் மாமா

வில்வித்தைக்காரனும் எண்ணெய் வியாபாரியும்

அறிவுரைக் கதை

முன்னொரு காலத்தில் மிகவும் திறமையான வில்வித்தைக்காரன் ஒருவன் இருந்தான். அவன் தனது ஒரு அம்பினால் குறிப்பிட்ட இடத்திற்கு குறிவைத்து அம்பு எய்வான். பின்னர் மற்றொரு அம்பினால் முதல் எய்த அம்பை இரண்டாகப் பிளக்கும்படி குறி தவறாமல் அம்பு எய்வான். அவன் தனது இந்த வித்தையை கிராமம் தோறும் சென்று காண்பிப்பான். மக்களும் கூட்டம், கூட்டமாக சென்று இந்த செயலைக் கண்டு ஆர்ப்பரித்து மகிழ்வார்கள்.

ஒருநாள் அவன் தனது வித்தையைக் காண்பிக்கும் பொழுது மக்கள் ஒவ்வொருவரும் கைதட்டி ஆர்ப்பரித்து அவனது செயலை மெச்சினார்கள். ஆனால், ஜனக்கூட்டத்தின் பின்புறமாக ஒரு குரல் "ஆ! இது என்ன எல்லாமே பயிற்சிதான்" என்று கூறியது. இதைக்கேட்ட வில்வித்தைக்காரன் குழப்பமடைந்தான். ஆனால், அவ்வித்தையை நிறுத்தாமல், இன்னொரு அம்பை எய்து, முதல் அம்பை, இரண்டாகப் பிளந்து காண்பித்தான்.

மீண்டும் அதே குரல் "ஆ! இது என்ன எல்லாமே பயிற்சி தான்" என்று கூறியது.

இந்த காட்சி முடிவடைந்ததும் அந்த வில்வித்தைக்காரன் அந்த குரல் வந்த இடத்திற்கு சென்றான். அங்கே மூங்கில் தடியில் இரு முனையிலும் எண்ணெய் பானையை காவிச்சென்று, எண்ணெய் வியாபாரம் செய்யும் எண்ணெய் வியாபாரி ஒருவர் இருந்தார். வில்வித்தைக்காரன் எண்ணெய் வியாபாரியிடம், நீ என்ன சொல்கின்றாய்? "எப்படி உன்னால் இது எல்லாமே பயிற்சிதான் என்று கூற முடியும்? நீ ஒரு எண்ணெய் வியாபாரி. என் வித்தையைப் பார்க்க இந்த மக்கள் தூர இடத்திலிருந்து வருகிறார்கள் என்றால் எனது குறி தவறாது என்றபடியால்தானே" என்று கூறினான்.

அதற்கு எண்ணெய் வியாபாரி மீண்டும், "இது எல்லாமே பயிற்சியினால்தான் முடியும்" என்று கூறி, தன் பையிலிருந்த ஒரு போத்தலை எடுத்தான். அதன் வாயில் துவாரம் உள்ள ஒரு நாணயத்தை வைத்து, அதனூடாக தனது பானையில் இருந்த எண்ணெயை சிறு துளி எண்ணெய் கூட வெளியில் சிதறாமல் ஊற்றினான்.

பின் எண்ணெய் வியாபாரி வில்வித்தைக்காரனிடம் திரும்பி, இப்பொழுது உன்னுடைய முறை என்றான். அப்பொழுது வில்வித்தைக்காரனால் அதைச் செய்ய முடியவில்லை.

அப்பொழுதுதான் அவன். எல்லாமே பயிற்சியினால் தான் செய்ய முடியும் என்பதை ஏற்றுக்கொண்டான்.

எவற்றை நீங்கள் ஒவ்வொரு நாளும் பயிற்சி செய்கின்றீர்களோ, அதில் நீங்கள் திறமைசாலியாவீர்கள்.

-பிரேம் ராவத்

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

நவீன சாரணர் பாடத்திட்டம்

தற்போதைய சாரணர் ஆணையாளர் பேராசிரியர் நிமல் டி சில்வாவின் ஆலோசனையின்படி, சாரணருக்கான புதிய பாடத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. இதன்படி, பழைய பாடத்திட்டம் அகற்றப்பட்டு, புதிய பாடத்திட்டம் அமுல்படுத்தப்பட்டுள்ளது. சாரணர் இயக்கத்தில் சேரும் புதிய சாரணர்கள் இந்த டிசம்பர் மாதம் முதல் புதிய பாடத்திட்டத்திற்கேற்ப பயிற்சிகளைப் பெறுதல் வேண்டும்.

புதிய சொற் பயன்பாடு

சாரணர் பேராசிரியர்/ பேராசிரியை
Scout Master/ Scout Mistress

பல ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் சாரணர் செயற்பாடுகளைக் கற்பிக்கும் ஆசிரியரை 'ஸ்கவுட் மாஸ்டர்' என்று அழைத்தனர். சிறிது காலத்தின் பின்னர் அதில் மாற்றங்கள் ஏற்பட்டதுடன், அண்மைக்காலம்வரை சாரணர் செயற்பாடுகளைக் கற்பிப்ப வரை 'சாரணர் தலைவர்' என்று அழைத்தனர். புதிய பாடத்திட்டத்தின்படி, மாணவர்கள் தமது ஆசிரியரை 'சாரணர் பேராசிரியர்/பேராசிரியை' என்றே அழைக்கவேண்டும். சாரணர் குழுவின் பொது முகாமைத்துவ செயற்பாடுகள் தொடர்பில் போதுமானதும் தரமானதுமான முன்னேற்றத்தினை அடைவதற்கான முயற்சிகளில் சாரணர் கூட்டுப் பேராசிரியர்கள் மற்றும் பேராசிரியைகள் ஈடுபடுவார்கள்.

(Group Scout Master/Group Scout Mistress)

சிறப்பான மாற்றங்களைக் கொண்ட புதிய பாடத்திட்டம்

இந்த பாடத்திட்டத்தின் கீழ் சாரணர்கள் வென்றெடுக்க வேண்டிய பதக்கங்கள் மற்றும் காலவரையறை கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

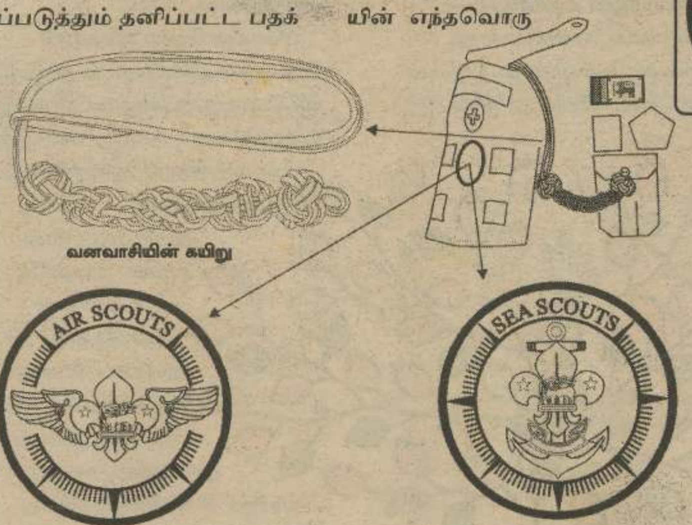
பதக்கங்கள்	காலவரையறை
1. தேசிய சாரணர் அங்கத்துவப் பதக்கம்	2 மாதங்கள்
2. சாரணர் பேராசிரியரின் அன்பளிப்பு	6 மாதங்கள்
3. கூட்டு சாரணர் பேராசிரியர்களின் அன்பளிப்பு	9 மாதங்கள்
4. மாவட்ட ஆணையாளரின் அன்பளிப்பு	9 மாதங்கள்
5. பிரதான ஆணையாளரின் அன்பளிப்பு	6 மாதங்கள்
6. வனவாசியின் கயிறு	9 மாதங்கள்
7. ஜனாதிபதி சாரணர் விருது	6 மாதங்கள்

கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள விருதுகள் யாருக்காக?

சாரணர் இயக்கத்தில் இணையும் புதிய சாரணர் கனிஷ்ட சாரணராக இருந்து சிரேஷ்ட சாரண ராக உயர்வு பெறுகின்றார். கனிஷ்ட சாரணர், தனது பணிகளை 10 வயது 6 மாதங்களின் பின்னரேயே ஆரம்பிக்க வேண்டும். அவர் பெற்றுக்கொள்ள வேண்டிய அதிஉயர் விருது 'பிரதான ஆணையாளர் விருது' ஆகும். கனிஷ்ட சாரணர் சிரேஷ்ட தன்மையினை 14 வயதும் 6 மாதங்களின் பின்னரே அடைய முடியும். சிரேஷ்ட சாரணராக 18 வயதுவரை பணியாற்ற முடியும். வென்றெடுக்கக்கூடிய அதிகபட்ச விருது 'ஜனாதிபதி விருது' ஆகும்.

ஆகாயம் - கடல் சாரணர் பிரிவுகளுக்கான புதிய பதக்கங்கள் அறிமுகம்

கடந்த நூற்றாண்டு வரலாற்றைக் கொண்ட சாரணர் இயக்கத்தில் ஆகாய மற்றும் கடல் சாரணர் பிரிவுகளை பிரதிநிதித்து வப்படுத்தும் தனிப்பட்ட பதக்கங்கள் காணப்படவில்லை. அந்த குறைபாடு புதிய பாடத் திட்டத்தில் களையப்பட்டுள்ளது. இதன்படி, இலங்கையின் எந்தவொரு மாணவனுக்கும் எந்தவொரு சாரணர் குழுவில் இருந்து கொண்டும் ஆகாய சாரணர் பயிற்சியினையோ அல்லது கடல் சாரணர் பயிற்சியினையோ பெற்றுக்கொள்ளமுடியும். இதனைத்தவிர, ஆகாய சாரணர் பிரிவினையும் மற்றும் கடல் சாரணர் பிரிவினையும் ஸ்தாபித்துக்கொள்ளமுடியும். எனவே, ஆகாய சாரணர் பிரிவில் சேர்ந்தோ அல்லது கடல் சாரணர் பிரிவில் சேர்ந்தோ பதக்கங்களை வென்றெடுக்க முடியும்.



வனவாசியின் கயிறு

எயார்மன் பதக்கம்

சீமன் பதக்கம்

கடல் மற்றும் ஆகாய சாரணர்கள் அணியவேண்டிய இந்த பதக்கங்கள் வலது பக்க சட்டைக்கையில் அவசர சேவை பதக்கத்தின்கீழ் அணியப்படல் வேண்டும்.

பதக்க மேற்பார்வையாளர்கள்

கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள புதிய பதக்கங்கள் தொடர்பான மேற்பார்வைப் பணிகளை பின்வரும் பதக்க மேற்பார்வையாளர்களே மேற்கொள்ள முடியும். இதனை சாரணர் இயக்க தலைமையகம் கட்டாய விடயமாகப் பிரகடனம் செய்துள்ளது.

புதிய பதக்கம்	மேற்பார்வையாளர்
1. தேசிய சாரணர் அங்கத்துவ பதக்கம்	சாரணர் பேராசிரியர்/பேராசிரியை
2. சாரணர் பேராசிரியரின் விருது	சாரணர் பேராசிரியர்/பேராசிரியை
3. சாரணர் கூட்டு பேராசிரியர்களின் விருது	சாரணர் பேராசிரியர்/பேராசிரியை
4. மாவட்ட ஆணையாளர் விருது	பிரதேச பொறுப்பு மாவட்ட ஆணையாளர்
5. பிரதான ஆணையாளர் விருது	உதவி மாவட்ட ஆணையாளர்
6. வனவாசியின் கயிறு	நிகழ்ச்சிகள் பயிற்சி
7. ஜனாதிபதி சாரணர் விருது	மாவட்ட ஆணையாளர் மட்டும்

வனவாசியின் கயிறு

தன் தனித்திறமைக்கேற்ப உருவாக்கிக்கொள்ளப்படும் கயிறு புதிய பாடத்திட்டத்தின்படி, 'வனவாசியின் கயிறு' என்று அழைக்கப்படல் வேண்டும். அதனை தரைப்படை சாரணர்கள் வென்றெடுக்க வேண்டும். கவனத்திற்கொள்ளவேண்டியது அனைத்து அனுபவம் சார் பதக்கங்களும் 14 வயது 6 மாதங்களுக்கு மேற்பட்ட விதந்துரைப்புகளிலிருந்து தெரிவுசெய்யப்படல் வேண்டும்.

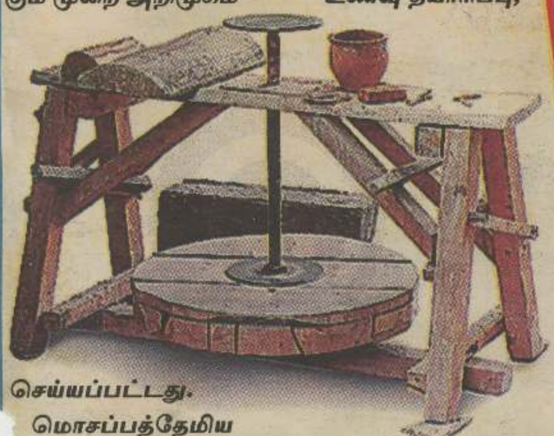
ஆகாய சாரணர்கள் வனவாசியின் கயிறுக்கேற்ப ஆகாயப் பிரிவின் அனுபவம்சார் பதக்கத்தினைத் தவிர, எயார்மன் பிரிவின் ஒரு பதக்கத்துடன் பின்வரும் பதக்கங்களில் ஒன்றினைப் பெறுதல்.

1. கிளைடர் விமானி (Glider Pilot)
2. தரைப் பயணி (Hiker)
3. காலநிலை விஞ்ஞானி (Meteorologist)
4. இயற்கை விஞ்ஞானி (Naturalist)
5. விண்வெளி ஆய்வு விஞ்ஞானி (Astronomer)

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

மட்பாண்டத்தின் வரலாறு

பண்டைய காலந் தொட்டு மட்பாண்டங்கள் கைகளாலேயே செய்யப் பட்டன. பின்னர் நாகரிக எழுச்சியின் பிரதிபலனாக சக்கரங்கள் மூலம் மட்பாண்டங்கள் தயாரிக் கும் முறை அறிமுகம்



செய்யப்பட்டது.

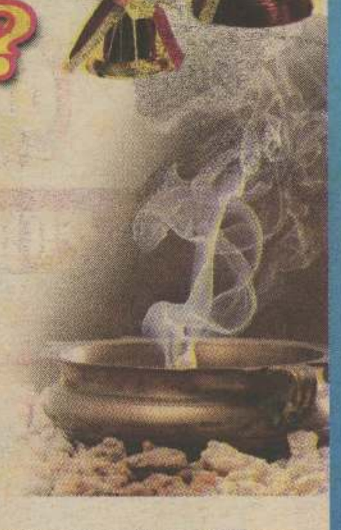
மொசப்பத்தேமிய நாகரிகத்திற்கு உட்பட்ட தொகுதிகளான சுமேரியா, பெபிலோ னிய மற்றும் கிழக்குப் பகுதிகளி லேயே

மட்பாண்டங்கள் செய் யும் சக்கரம் அறிமுகப் படுத்தப்பட்டு மட்பாண் டங்கள் தயாரிக்கப்பட் டன. இந்த மட்பாண்ட சக்கர கண்டுபிடிப்பின்மூலம் பின்வந்த காலங்களில் மட்பாண்ட தொழில் உலகளா விய ரீதியில் வளர்ச்சி யடைந்தது.

இதனைத் தொடர்ந்து உணவு தயாரிப்பு, சேமித்து வைத்தல் மற்றும் பரிமாறல் போன்ற பல்வேறு நடவடிக்கைகளுக்கு மட்பாண் டங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டன. அத்துடன், அக்காலகட்டத்தில் உணவு மற்றும் பிற பொருட் களைப் பெறுவதற்காக மட்பாண்டங்கள் பண்டமாற்று முறையில் பெறப்பட்டதுடன், பணம் கொடுத்தும் பெறப்பட் டன.

மொஹமட் இஷ்ரத்

சாம்பிராணி எவ்வாறு உருவாகின்றது?



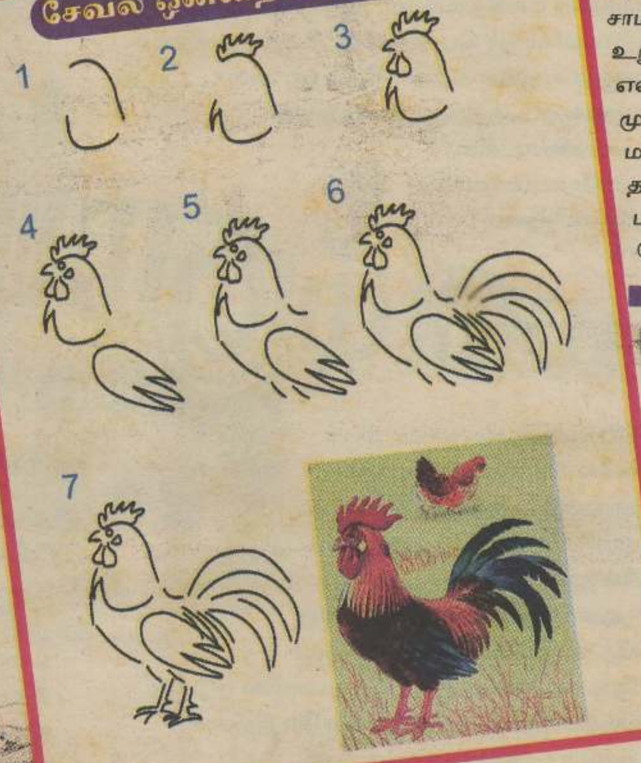
பண்டைய காலம் முதல் மத வழிபாடு களுக்கும் மருத்துவ பயன்பாடுகளுக்கும் சாம்பிராணி பயன்பட்டு வருகிறது. இவ்வா றான சாம்பிராணி எவ்வாறு உருவாகின்றது தெரியுமா?

சாம்பிராணி, பொஸ்வெலியா செரட்டா (Boswellia Serrata) எனப்படும் தாவரக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்த ஃப்ராங்கின் சென்ஸ் (Frankin-cense) எனப் படும் மரத்தி லிருந்து வடியும் பால் ஆகும். இது மெது மெதுவாக கடினத்தன்மையுடை யதாக மாறி ஒளிபுகும் தன் மையும் எளிதில் எரியும் தன்மையும் கொண்ட சாம்பிராணியாகின்றது. எரித்தால் மிகுந்த மணத் தைப் பரப்பக்கூடிய சாம்பிராணி மரமானது, உறுதியானது. ஆனால், எளிதில் இதனை அறுக்க முடியும். இவ்வகை மரங்கள் தீக்குச்சிகள் தயாரிக்கப் பெரிதும் பயன்படுகின்றன. நொவெம்பர் முதல் ஜூலை மாதம் வரையிலான காலங்களில் இம்மரத்திலிருந்து பால் அதிகமாக வடியும். ஒரு மரத்திலிருந்து வருடம் ஒன்றிற்கு 1 கிலோ கிராம் வரையில் சாம்பிராணியைப் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

சாம்பிராணியை ஆவியாக்கி பொஸ்வெலியா எண்ணெய், டர்பென்டைன் எண்ணெய், முதலிய எண்ணெய்களையும் தயாரிக்கின்றனர். இதிலிருந்து வானிஷ் தயாரிக்கப்படுகின் றது. அத்துடன், சாம்பிராணி எண்ணெய், சவர்க்காரம் தயா ரிக்கவும் பயன்படுகின்றது.

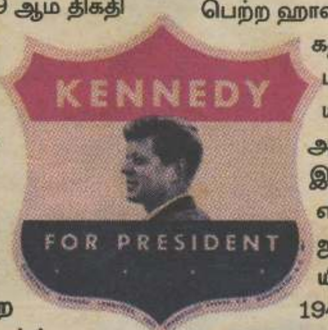
ஓவியம் வரைவோம்

சேவல் ஒன்றை வரைவோம்



ஜோன் எஃப் கென்னடி

அமெரிக்காவின் மசாசுசெட்ஸ் மாநிலத்திலுள்ள ப்ரூக்லைன் நகரில் ஒரு பிரபல மான வர்த்தகரான யோசெப் கென்னடிக்கு மகனாக 1917 ஆம் வருடம் மே மாதம் 29 ஆம் திகதி ஜோன் எஃப் கென்னடி பிறந்தார். இரண்டாம் உலகப் போரில் துணிச்சலாக செயற்பட்டு 'டோர்பிடோப்' படகின் கடற்படை வீரர்களைக் காப்பாற்றி புகழ்பெற்ற ஜோன் ஃபிற்ஸ்ஜெரால்ட் கென்னடி அமெரிக்காவின் 35 ஆவது ஜனாதிபதியாவார்.

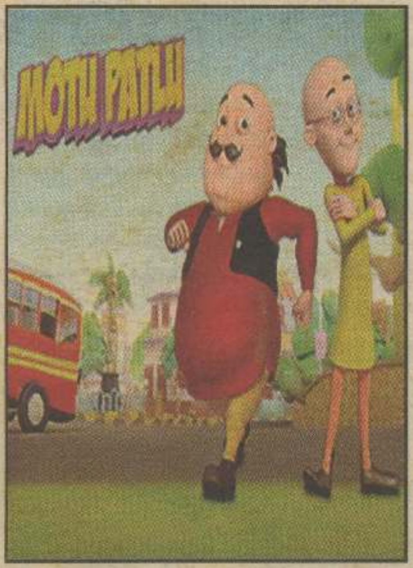


இவர் அமெரிக்காவின் புகழ் பெற்ற ஹாவார்ட் பல்கலைக்கழ கத்தில் படித்துப் பட்டம் பெற்றவர். யுத்தம் முடிந்த பின் அரசியலில் இணைந்த ஜோன் எஃப்.கென்னடி ஜனநாயகக் கட்சி யின் அங்கத்தவராக 1946 இல் முதலாவது பிரதிநிதிகள் சபைக்குத் தெரிவா னார். 1952 இல் அமெரிக்கா மேற்சபைக்குத் தெரிவானார். 1960 ஆம் வருடம் நடைபெற்ற ஜனாதிபதி தேர்தலில் குடியரசுக் கட்சி வேட்பாளராக ரிச்சர்ட் நிக்சனை தோற்கடித்து அமெரிக் காவின் ஜனாதிபதியானார். பல வகையிலும் கவர்ச்சிமிக்க தலைவராக விளங்கிய கென்னடி 1963 ஆம் வருடம் நொவெம்பர் மாதம் 22 ஆம் திகதி சுட்டுக் கொல்லப்பட்டார்.

தொகுப்பு: ஜுனைட் எம்.பஹ்த்

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

இவ்வார கார்ட்டூன் படம்



வாய்வழியாக சிறுநீரை வெளியேற்றும் உவர்நீர் ஆமைகள்

உவர்நீர் பிரதேசத்தில் வசிக்கும் சீன மென்னோடு ஆமைகள் (Chinese Softshell Turtle), தம் வாய் வழியாகவே சிறுநீரை வெளியேற்றுகின்றனவாம்!

நாம் வாழும் இடத்தில் கிடைக்கும் நீர் உப்பாக இருந்தால், அதனை அருந்தவும் முடியாது. அப்படியே அருந்தினாலும் அதன் மூலம் எமது உடலிலுள்ள யூரியா உப்பைக் குறைக்க முடியாது. ஆக, நன்னீரை அருந்துவதன்மூலம் சிறுநீரை வெளியேற்றுவதனூடாகவே, எமது உடலிலுள்ள யூரியா உப்பளவு குறைக்கப்படுகின்றது. ஆனால், சீன மென்னோடு ஆமைகளுக்கு நன்னீரை அருந்தும் பாக்கியம் இல்லாததால், அவற்றின் உடலிலுள்ள யூரியா உப்பை வெளியேற்ற அவை ஒரு தந்திரத்தைக் கையாளுகின்றன.

அதாவது, உவர்நீர் நிறைந்த குளம்-குட்டைகளில் அவை தமது தலையை மூழ்கடித்துக் கொண்டு ஒன்றரை மணி நேரம் அளவு மூச்சை அடைத்துக்கொண்டிருக்கும். இந்த செயற்பாட்டின் போதே, அவை வாய் வழியாக சிறுநீரை உப்புநீரில் வெளியேற்றி விடுகின்றன.

மனக்குழப்பம்

'மனக்குழப்பம்' அல்லது 'உளத் தெளிவின்மை' என்பது பலரும் எதிர்கொள்ளக்கூடிய ஒருவித மனநோயாகும். ஆண்களில் 10 சதவீத மானவர்களும் பெண்களில் 25 சதவீதமானவர்களும் வாழ்க்கையின் ஏதோ ஒரு காலகட்டத்தில் மனக்குழப்பத்திற்கு ஆளாவார்கள்.

உலகில் உள்ள மனநோயாளர்களின் எண்ணிக்கை 400 மில்லியன் ஆகும். இவர்களில் 150 மில்லியன் மக்கள் மனக்குழப்பத்திற்கு ஆளானவர்களாவர் எனத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

மனக்குழப்பம் என்பது, வயது வித்தியாசமின்றி ஏற்படக்கூடிய நோயாக இருந்தாலும், பெருமளவில் நடுத்தர வயதினரும் இளம் வயதினருமே இதனால் அதிகம் பாதிக்கப்படுகின்றனர்.

மனக்குழப்பத் திற்கு உள்ளான ஒருவரிடத்தில் இனங்காணக் கூடிய அறிகுறிகள் சில வருமாறு;

* அதிக சோகம்
* வெறுப்புணர்வு
* வாழ்க்கை மீது வெறுப்பு
* மகிழ்ச்சி குறைதல்
* உறக்கமின்மை
* களைப்பு
* உணவு மீது வெறுப்பு
* நிறை குறைதல்

மனக்குழப்பத்தினால் பாதிக்கப்பட்டிருக்கும் ஒருவர், இலகுவில் அதிலிருந்து மீள முடியும். ஒருவர் மனக்குழப்பத்தினால் பாதிக்கப்பட்டிருக்கின்றார் என்பதை இனங்கண்ட பின்பு, 6 மாதங்கள் அல்லது 9 மாதங்களுக்கு அவர் தொடர்ச்சியாக சிகிச்சை பெறுவதன்மூலம் முழுமையாகக் குணமடையலாம். சிகிச்சையினை இடைநடுவில் நிறுத்தினால், இந்த நிலைமை மேலும் அதிகரிக்கக் கூடும்.

நாம் எப்பொழுதும் மனதினை ஒருமுகப்படுத்திக்கொள்ளல் வேண்டும். அதற்கு சரியான மனநலத்தினைப் பேணுவது அவசியமாகும். உடற்பயிற்சிகளில் ஈடுபடல், சுறுசுறுப்பான வாழ்க்கை முறை, சமூக தொடர்பாடல், சிறந்த சிந்தனைகளை ஏற்படுத்திக்கொள்ளல் போன்ற சிறந்த பழக்கவழக்கங்களை நம்மில் ஏற்படுத்திக் கொள்வதனூடாக, இந்த நோயிலிருந்து விடுதலை பெறலாம்.

(-பி)

இப்பத்திரிகை கொழும்பு - 2, இல. 08, ஹுனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி, விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் நிறுவனத்தினால் 2014, டிசம்பர் மாதம் 31 ஆம் திகதி புதன்கிழமை அச்சிட்டு வெளியிடப்பட்டது.
Printed and Published by Wijeya Newspapers Ltd. No. 8, Hunupitiya Cross Road, Colombo - 02, on Wednesday December 31, 2014.

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