ISSN 1391-9504

விஜய்

Vijey விஜய்
02.08.2017 - மலர் 14, இதழ் 23

மாணவர்களுக்கு 'டெப்ஸ்' வழங்க நடவடிக்கை

கால இயந்திரம்

புதிய தொடர்கதை ஆரம்பம்...

நாவினால் ஒலியைக் கேட்கலாம்...

நில வளத்தைப் பாதுகாப்போம்

விலை ரூபா 15/-

மாணவர்களுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை

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

பண்டைய காலத்தில் எமது நாடு அரிசி, பழங்கள், காய்கறிகள் மற்றும் இதர உணவுப் பொருட்கள், வாசனைத் திரவியங்கள் என்பனவற்றை உற்பத்தி செய்யும் நாடாகவும் தாவர வளம் நிறைந்த நாடாகவும் திகழ்ந்தது. இத்தகைய வளம் மிக்க நாட்டை உருவாக்கிய பெருமை எமது மூதாதையர்களையே சாரும். காரணம், அவர்கள் இந்த நிலத்தையும் தாவரங்களையும் உயிரினங்களையும் நேசித்தவர்களாக இருந்தனர். இதனால், இயற்கையும் அவர்களை பாதுகாத்தது. ஆரோக்கியமான வாழ்க்கையை வாழப் பழகியிருந்த அவர்கள், நீண்ட ஆயுளையும் பெற்றிருந்தனர். ஆனால், இன்றோ நிலமை முற்றிலும் மாறுபட்டுள்ளது. வெளிநாட்டு இறக்குமதிகள், கலப்படப் பொருட்கள், துரித உணவுகள், ரசாயன களைக்கொல்லிகள் மற்றும் உரப் பாவனை போன்றவற்றினால் இன்றைய சமூகம் பாரிய பிரச்சினைகளை எதிர்கொண்டு வருகின்றது.

வீட்டுத் தோட்டம் அமைப்போம்

இயற்கையை நேசிக்கத் தவறியமை

தற்போது நாட்டில் இயற்கை அழிவுகள், கொடிய நோய்கள், வறுமை மற்றும் உணவுப் பற்றாக்குறை என்பன முக்கிய இடத்தினை வகிக்கின்றன. இந்த பாதிப்புகள் அனைத்திற்கும் மூல காரணம், மனிதனுக்கும் இயற்கைக்கும் இடையிலான தொடர்பு குறைவடைந்துள்ளமையாகும். எனவே, இந்த நிலையை மாற்றிக்கொள்வது எமது கைகளிலேயே தங்கியுள்ளது. அதற்காக முதலில் நாம் தாவரங்களை நேசிக்கக் கற்றுக்கொள்ள வேண்டும். தாவரங்களை நேசிப்பவர்கள் நாட்டை நேசிப்பவர்களாவர். இதன் முதல்கட்டத்தை எமது வீட்டுத் தோட்டத்திலிருந்து ஆரம்பிப்போம். வீட்டுத் தோட்டத்தை அழகுபடுத்துவதன்மூலமும் வீட்டுத் தோட்டத்தில் பயிர்களை நட்டு பயன்பெறுவதன்மூலமும் இதனை நடைமுறைப்படுத்தலாம்.

வளமான வீட்டுத் தோட்டம்

பெரிய இடவசதி இருந்தாலும் சிறிய இடவசதி இருந்தாலும், சரியான வழிமுறையையும் முகாமைத்துவத்தையும் பின்பற்றினால் வளமான வீட்டுத் தோட்டத்தை அமைத்துக் கொள்ளலாம். வீட்டுத் தோட்டங்களில் காய்கறிகளையும் பழ மரங்களையும் வளர்ப்பதன் ஊடாக, நச்சுத்தன்மை கொண்ட காய்கறிகளையும் பழங்களையும் நுகர்வதை தவிர்த்து, ஆரோக்கியமான வாழ்க்கையை வாழப் பழகிக்கொள்ளலாம். வெளியிலிருந்து பழங்கள், மரக்கறிகள் கொள்வனவு செய்வதை தவிர்ப்பதன்மூலம் செலவினத்தையும் கட்டுப்படுத்தலாம். அத்துடன், வீட்டுத் தோட்டத்தை பராமரிப்பதென்பது சிறந்த பொழுதுபோக்காகவும் உடற்பயிற்சியாகவும் அமைகின்றது.

வீட்டுத் தோட்டம் அமைப்பதனால் கிடைக்கும் மேலதிக நன்மைகள் சில...

★ குடும்ப உறுப்பினர்களுக்கு சிறந்த உணவுகள் கிடைக்கும்.

★ உழைப்புக் காரணமாக, ஆரோக்கியமான வாழ்வு கிட்டும்.

★ வீட்டிலும் வீட்டுத் தோட்டத்திலும் அகற்றப்படும் கழிவுகளை சரியான முறையில் அப்புறப்படுத்தக்கூடியதாக இருக்கும்.

★ உக்கிவிடும் கழிவுகளைப் பயன்படுத்தி மண்ணை வளப்படுத்த முடியும்.

★ சுத்தமான சுற்றாடல்.

★ விவசாயம் பற்றிய அறிவினைப் பெற சிறந்த வாய்ப்பாகும்.

★ நல்ல காற்றோட்டம்.

★ மேலதிக பயிர்களினால் மேலதிக வருமானம்.

★ வீணாகக் கழியும் நேரத்தை பயன்மிக்கதாக்கிக்கொள்ள முடியும்.

★ பாடசாலைக்கும் தாம் வாழும் பிரதேசத்திற்கும் நாட்டிற்கும் முன்னுதாரணமாக திகழ முடியும்.

சுற்றாடல் பாதுகாப்பு

வீட்டுத் தோட்டத்தினையும் சுற்றுப்புறத்தினையும் அசுத்தமாக வைத்திருப்போமாயின், நுளம்புகள் பெருகும். சரியாக நிர்வகிப்படும் வீட்டுத் தோட்டத்தில் நுளம்புகள் பெருக வாய்ப்பில்லை. இதனால், டெங்கு போன்ற நோய்கள் பரவுவது தடுக்கப்படும். மேலும், அசுத்தமான சுற்றாடலினால் பரவும் கொலரா, வயிற்றோட்டம், வாந்திபேதி போன்ற நோய்களும் தடுக்கப்படுகின்றன.

மேலும், வெற்றிகரமான வீட்டுத் தோட்டத்தை அமைப்பதன்மூலம் மண் அரிப்பு, நிலத்தடி நீர் வற்றிப் போதல், சுற்றாடல் மாசடைவு, மிருகங்களின் அழிவு போன்ற சுற்றாடல் பாதிப்புகளையும் குறைத்துக்கொள்ள முடியும்.

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

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

மாணவர்களுக்கு 'டெப்ஸ்' வழங்க நடவடிக்கை

பாடசாலை மேல் வகுப்பு மாணவர்கள் மற்றும் ஆசிரியர்களுக்கு கற்றல் நடவடிக்கைகளுக்காக இலவசமாக டெப்ஸ்களை (Tabs) வழங்குவதற்கான நடவடிக்கைகள் முன்னெடுக்கப்பட்டு வருவதாக அறிய வருகின்றது.

கணக்கெடுப்பின்படி 195,000 டெப்ஸ்கள் நாடாளாவிய ரீதியில் பாடசாலைகளுக்கு வழங்கப்படவுள்ளன. இதன் ஆரம்ப கட்ட நடவடிக்கையாக ஆசிரியர்களுக்கான டெப்ஸ்கள் வழங்கப்பட்டு வருகின்றன.

குறிப்பாக விஞ்ஞானம், புவியியல், பௌதிகவியல் உட்பட இன்னும் சில இதர பாடங்களை செயன்முறை விளக்கங்களுடன் கற்பதற்கு இந்த டெப்ஸ்கள் பயன்படவுள்ளன. இதற்காக வகுப்பறைகளுக்கு வை-ஃபை (Wi-Fi) வசதிகள் அல்லது டொங்கல்கள் வழங்கப்படும் எனவும் கல்வித்துறை அமைச்சு அறிவித்துள்ளது.

மாணவர்களே உஷார்!

பாடசாலை மாணவர்களை போதைப் பாவனைக்கு அடிமையாக்கும் நோக்கில் சில மர்ம நபர்கள் சூட்சுமமான நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டு வருவதாக செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன. குளிர்பான வகைகள், டொஃபி மற்றும் வாயில் ஒட்டக்கூடிய புதுவகை ஸ்டிக்கர் ஆகியவற்றின்மூலமே மாணவர்களை இதற்கு வசியப்படுத்த முயற்சிக்கின்றனராம்.

வெளிப்பார்வைக்கு இவை போதைப் பொருட்களாக தெரியாத பொழுதிலும், இவற்றை பாவனைக்கு எடுத்தால், தொடர்ந்தும் அதிலிருந்து விடுபட முடியாத நிலைக்கு அவர்களை ஆளாக்குவதன்மூலம் அடுத்த கட்டமாக நேரடியாக அவர்கள் போதைப் பொருட்களை நாடச் செய்வதே இந்த போதைப் பொருள் விற்பனையாளர்களின் சூட்சும நடவடிக்கையாக அமைந்துள்ளது. எனவே, எக்காரணத்தைக் கொண்டும் அறிமுகமில்லாதவர்கள் வழங்குகின்ற இத்தகைய உணவு, பான வகைகளை உட்கொள்ள வேண்டாம் என மாணவர்கள் அறிவுறுத்தப்பட்டுள்ளனர்.

பின்தங்கிய பிரதேசங்களில்—

நவீன பாடசாலை பஸ் சேவை

'சிறார்களைக் காப்போம்' என்ற புதிய வேலைத்திட்டத்தின்கீழ் பின்தங்கிய பிரதேசங்களிலுள்ள பாடசாலை மாணவர்களுக்கென நவீன பாடசாலை பஸ் சேவையை நடத்துவதற்கு உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளதாக அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது. ஜனாதிபதி மைத்திரிபால சிறிசேன அவர்களின் ஆலோசனைக்கமையவே இத்திட்டம் முன்னெடுக்கப் படவுள்ளது.

அநேகமான பின்தங்கிய பிரதேசங்களில் சேவையிலீடுபடும் பஸ்களின் தரம் குன்றி உள்ளமை மற்றும் சாரதி அனுமதிப்பத்திரம் இல்லாத ஓட்டுனர்கள் ஆகிய காரணங்களினால் அதிகளவில் விபத்துக்கள் நேர்கின்றன. இவற்றை நிவர்த்திக்கு முகமாகவே மேற்படி நவீன பாடசாலை பஸ் சேவை நடத்தப்படவுள்ளது.

இதன் முதற்கட்டமாக வட மத்திய மாகாணத்தில் இச்சேவை மேற்கொள்ளப் படவுள்ளது. தொடர்ந்து நாடாளாவிய ரீதியில் ஏனைய பின்தங்கிய பிரதேசங்களிலும் இத்திட்டம் முன்னெடுக் கப்படும் எனவும் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

சிறந்த பாடசாலை சஞ்சிகை தெரிவுப் போட்டி

பாடசாலை மாணவர்களின் ஆக்கபூர்வமான படைப்பாற்றல்கள் மற்றும் ரசனை, திறன் ஆகியவற்றை மேலும் விருத்தி செய்து நிறைமிகு எதிர்கால சந்ததியொன்றை உருவாக்கும் நோக்கில் கல்வி அமைச்சும், கலாசார அலுவல்கள் திணைக்களமும் ஒன்றிணைந்து முன்னெடுக்கும் இளங்கதிர் பாடசாலை கலாசார வேலைத்திட்டத்தின் கீழான பாடசாலை மாணவர்களுக்கான சிறந்த பாடசாலை சஞ்சிகையை தெரிவு செய்யும் போட்டி.....

போட்டி விதிமுறைகள்

இந்தப் போட்டியில் எந்தவொரு பாடசாலையும் கலந்து கொள்ளமுடியும். 2017 ஆம் ஆண்டுக்கென தயாரிக்கப்பட்ட ஆண்டு அல்லது அரையாண்டு பாடசாலை சஞ்சிகையை இப்போட்டிக்கென முன்னெடுக்கமுடியும். மாவட்ட மட்டத்தில் முதலாம், இரண்டாம், மூன்றாம் இடங்கள் தெரிவுசெய்யப்படவுள்ளது. மொத்தமுள்ள 25 மாவட்டங்களிலும் முதல் இடத்தைப் பெற்ற 25 சஞ்சிகைகளுள் முதல் மூன்று இடத்தைப் பெறும் சஞ்சிகைகள் தெரிவு செய்யப்பட்டு அவற்றிற்கு தேசிய மட்டப் போட்டியில் சான்றிதழ்கள், பரிசுகள் வழங்கப்படும். அத்துடன் பாராட்டுச் சான்றிதழ்களும் வழங்கப்படும். விண்ணப்பப்படிவத்துடன் உரிய சஞ்சிகையும் எமக்கு அனுப்பப்படல்வேண்டும்.

நிபந்தனைகள்

01. பாடசாலை மட்டத்தில் இப்போட்டியில் பங்குபற்றமுடியும்.
02. மாணவர்களின் சஞ்சிகையை சமர்ப்பிக்க முடியும்.
03. ஆண்டு அல்லது அரையாண்டு பாடசாலை சஞ்சிகையை இதற்கென சமர்ப்பிக்க முடியும்.
04. கையெழுத்துப் பிரதி வடிவிலான சஞ்சிகைகளையும் சமர்ப்பிக்கமுடியும்.
05. உங்கள் பாடசாலைக்கு உரித்துடைய பிரதேச செயலகத்திலோ அல்லது மாவட்ட செயலகத்திலோ உள்ள கலாசாரப் பிரிவு உத்தியோகத்தரிடம் கையளிக்க முடியும்.
06. போட்டி முடிவுத் திகதி 2017 ஒக்டோபர் 15

அச்சு ஊடக அனுசரணை
விஜய்

இளங்கதிர் பாடசாலை கலாசார வேலைத்திட்ட பாடசாலை சஞ்சிகைப் போட்டி
மாதிரி விண்ணப்பப்படிவம்

01. முதலெழுத்துகளுடன் பெயர்:...................
02. பாடசாலை :...................
03. பாடசாலை முகவரி :...................
04. பாடசாலை தொலைபேசி :...................
05. மாவட்டம் :...................
06. பிரதேச செயலகம் :...................
07. சஞ்சிகையின் பெயர் :...................

மேற்குறிப்பிட்ட விபரங்கள் உண்மையெனவும் சரியானவை எனவும் இங்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ள ஆக்கம் என்னால் தயாரிக்கப்பட்ட ஆக்கம் என்பதையும் உறுதிப்படுத்துகின்றேன்.

....
மாணவர் பெயர் கையொப்பம்

எமது பாடசாலையினால் தயாரிக்கப்பட்ட மேற்குறிப்பிட்ட சஞ்சிகையுடனான போட்டி விண்ணப்பத்தை உறுதிப்படுத்தி சமர்ப்பிக்கின்றேன்.

அதிபரின் பெயர்:...................................
கையொப்பம் :...................
(பாடசாலை முத்திரை) :................... திகதி...................

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

கால இயந்திரம் 01

உலகின் முதலாவது டைம் மெஷின்

தொடர்கதை...

-ஜெ.விபாகர்

"என்னது!? டைம் மெஷினா?? கால இயந்திரமா??!!"

லியோவும், அஹமட்டும் ஆச்சரியத்துடன் கேட்டார்கள். அவர்களால் வியப்படையாமல் இருக்க முடியவில்லை. வினித் பொறுமையாகவும், கொஞ்சம் பெருமையுடனும் பதில் சொன்னான்,

"ஆம், அதேதான். கதைகளில் எல்லாம் வருமே அதே மாதிரி! இறந்த காலத்துக்கும் போகலாம், எதிர்காலத்துக்கும் போகலாம். இதனை அப்பா ரொம்பக் காலமாகப் பரிசோதனை செய்துகொண்டிருந்தார். போன வாரம்தான் வெற்றி கிடைத்தது. இன்னும் சில பரிசோதனைகளைச் செய்துவிட்டு, வெளி உலகுக்கு அறிவிக்கப் போகிறாராம்..."

வினித்தின் நண்பர்கள் இருவரும் திறந்த வாய் மூடாமல், ஒருவரை ஒருவர் பார்த்துக்கொண்டனர். வினித்தின் தந்தை ஒரு விஞ்ஞானி என்பது அவர்களுக்கு தெரியும். ஆனால் இப்படி ஒரு கண்டுபிடிப்பை அவர்கள் எதிர்பார்க்கவே இல்லை.

"நாங்க அதைப் பார்க்கலாமா??"

அஹமட் தயங்கியபடி மெல்லக் கேட்டான். வினித் அவர்கள் பக்கமாகக் கொஞ்சம் பணிந்து, மெதுவாகப் பதில்சொன்னான்.

"இன்று மாலை அப்பாவும் அம்மாவும் வெளியே போகிறார்கள். நீங்க அப்போ வாங்க, காட்டுறேன்" வினித் தன் நண்பருடன் ஏதோ ரகசியம் பேசுவதை உணர்ந்த அவனது தங்கை வர்ஷா, மெல்ல அவர்கள் அருகே பூனை போல நடந்து வந்து ஒட்டுக் கேட்க முயன்றாள்.

விஷயம் புரிந்த வினித், தொலைக்காட்சியை போட்டுவிட்டு, கதையை மாற்றினான்.

தொலைக்காட்சியில், சில வாரங்களுக்கு முன்பு கண்டுபிடிக்கப்பட்ட மர்மப் பொருள் பற்றிய செய்தி ஒளிபரப்பாகிக் கொண்டிருந்தது.

'எலிமன்ட் X ' என்று பெயரிடப்பட்டுள்ள அந்த மர்மப் பொருளானது, இதுவரை கண்டறியப்படாத ஒரு புதுவகை கதிரியக்க மூலகத்தினாலானது, என்று விஞ்ஞானிகள் தெரிவிக்கின்றனர். இது பற்றிய ஆய்வுகள் தொடர்ந்தும் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

"வினித், அந்த பொருள் என்னவாம்? எப்படி இருக்குமாம்? அப்பா ஏதாவது தகவல் சொன்னாரா...??"

-தொலைக்காட்சி செய்தியில் கூறப்பட்ட அந்த பொருள் பற்றி, லியோ ஆர்வமாகக் கேட்டான்.

"யாரோ புதைபொருட்கள் ஆராய்ச்சி செய்கிறவர்கள்தான் அதை முதன்முதலாக பார்த்திருக்காங்க. நூற்றுக்கணக்கான வருஷமா மண்ணுக்குள்ள புதைஞ்சு கிடந்திருக்கு. பழங்காலத்து கோயில் ஒன்றைக் கண்டுபிடிக்கிறதுக்காக நிலத்தை தோண்டும் போது, இதை கண்டுபிடிச்சிருக்காங்க.போனவாரம்தான் அந்தப் பொருள், அப்பா வேலைசெய்கின்ற ஆராய்ச்சி மையத்திற்கு கொண்டுவரப்பட்டது"

"அதைப் பார்க்க எப்படி இருக்குமாம்?? அதைவச்சு என்ன செய்யலாம்!??"

"பந்து மாதிரி உருண்டையா இருந்துச்சாம். 200 வாட்ஸ் மின்குமிழ் மாதிரிப் பிரகாசமான மஞ்சள் நிறத்தில் ஒளிர்ந்துச்சாம். அதிலிருந்து பெரிய அளவில் சக்தி எடுக்கலாம் என்று அப்பா சொன்னார்"

"அந்தக் காலத்தில் அதை வச்சு என்ன செய்திருப்பாங்க?? எதுக்குப் பயன்படுத்தி இருப்பாங்க??"

யாருக்கும் அந்த கேள்விக்கு பதில் தெரியவில்லை. அகமட், லியோ, வினித் மூவரினதும் சிந்தனைகள் அந்தப் பொருளின்மீது மூழ்கிப்போயின. அவர்கள் பல விதங்களில் சிந்திக்கத் தொடங்கினார்கள். வர்ஷா அந்த இடத்தைவிட்டு நகர்ந்தாள். வினித், தன்னிடமிருந்து ஏதோ ஒன்றை மறைக்கிறான் என்று ஒரு சந்தேகம் மட்டும் அவளிடம் இருந்தது.

சிறிது நேரத்தில் இரண்டு நண்பர்களும் தங்கள் வீடுகளுக்கு புறப்பட்டனர். அகமட், வினித்திடம் சைகையில் மாலை வருகிறோம்.என்று சொல்ல, அவனும் கண் அசைவில் 'ஓகே' என்று பதில் சொன்னான். உலகின் முதல் டைம் மெஷின், அதாவது, கால இயந்திரத்தைப் பார்க்கப் போகும் சந்தோஷத்துடன் அங்கிருந்து இருவரும் வெளியேறினார்கள்.

(தொடரும்)

சிறந்த நட்பு

முன்னொரு காலத்தில் காடொன்றில் அமைந்திருந்த மலைக்குகை ஒன்றில் சிங்கமும் புலியும் ஒன்றாக வாழ்ந்து வந்தன. அவை இரண்டும் மிக நெருங்கிய நண்பர்களாகவும் இருந்தன. அவற்றிற்கு உதவியாளராக நரி ஒன்று இருந்தது.

சிங்கமும் புலியும் வேட்டையாடி உண்ட உணவின் மிகுதியை நரி சாப்பிட்டு நன்கு கொழுத்திருந்தது. பல விலங்குகளின் இறைச்சியை நன்கு சுவைத்துவிட்டேன். இனி என் எஜமானர்களின் இறைச்சியையும் சுவைத்துவிட வேண்டும். இதற்கு என்ன செய்வது என்று யோசித்தது நரி.

அதற்காக சிங்கத்திடம் சென்ற நரி "அரசே! உங்களுக்கும் புலிக்கும் ஏதேனும் தகராறா?, என் வலிமையில் நூற்றில் ஒரு பங்காவது சிங்கத்திற்கு உண்டா? நான் வேட்டையாடுவதால்தான் சிங்கமே உயிர் வாழ்கிறது. இல்லையேல் பட்டினியால் இறந்திருக்கும், என்று உங்களைக் குறை சொல்கின்றதே புலி" என்றது.

ஆனால், சிங்கம் "நரியே! என் நண்பன் எப்பொழுதும் அப்படிப் பேசி இருக்க மாட்டான். உன் பேச்சை நான் நம்பமாட்டேன். இனி என் கண்ணில் விழிக்காதே" என்று நரியை விரட்டியது சிங்கம். அதன் பின்னர் புலியிடம் சென்று "சிங்கம் இப்படி உங்களை இழிவாகப் பேசுகிறதே. என்னால் அதைத் தாங்க முடியவில்லை. அதனால்தான் உங்களிடம் வந்தேன்" என்று சிங்கத்திடம் கூறிய விடயத்தை புலியிடம் கூறியது நரி.

"நான் உன் பேச்சை நம்ப மாட்டேன்.என்ன நடந்தது என்று சிங்கத்திடமே கேட்கின்றேன்" என்று அங்கிருந்து புறப்பட்டது புலி. சிங்கத்திடம் வந்த புலி "நீங்கள் என்னை இப்படிப் பேசியதாக நரி கூறியது, நான் அதை நம்பவில்லை" என்றது.

"உன்னிடம் வருவதற்கு முன்னர் நரி இங்கு வந்தது. நீ என்னைக் குறை கூறியதாக கூறியது. நீ அப்படிப் பேசி இருக்க மாட்டாய் என்பது எனக்குத் தெரியும். அதை விரட்டி விட்டேன். அது சொன்னதை நான் பொருட்படுத்தவே இல்லை" என்றது சிங்கம். "நண்பா! உன் மீது ஐயப்பட்டுக் கேட்க வந்தேனே உன் அளவு பெருந்தன்மை எனக்கு இல்லையே. என்னை மன்னித்துவிடு. இனி எந்தச் சூழலிலும் நம் நட்பின் மீது ஐயம் கொள்ளமாட்டேன்" என்று உணர்ச்சி பொங்கக் கூறியது புலி. உண்மை தெரிந்துவிட்டதே என்று அஞ்சி நடுங்கிய நரி அதன் பின்னர் அவற்றின் கண்களில் படவே இல்லை.

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

குப்பைகளை அகற்றுவதில் பொறுப்புடன் செயற்படுவோம்

எமது நாட்டில் கடந்த இரண்டு மூன்று தசாப்தங்களாக பொலித்தீன்கள், பிளாஸ்டிக் மின் சாதனக் கழிவுகள் மற்றும் கண்ணாடி போன்ற உக்காத கழிவுகள் அதிகரித்தமையால் குப்பை அகற்றுவதிலும் பிரச்சினைகள் அதிகரித்துள்ளது. இவ்வாறே, நாளாந்தம் அகற்றப்படும் குப்பைகளின் அளவும் அதிகரித்து செல்வதால் இந்த பிரச்சினைக்கு உறுதியான தீர்வினைப் பெறுவதில் சிக்கல் நிலை தோன்றியுள்ளது.

எமது மக்கள் மத்தியில் குப்பைகள் பற்றிய தவறான எண்ணங்களும், அவற்றை அகற்றுவதில் செய்யும் தவறுகளுமே, இந்த பிரச்சினை தீவிரமடைவதற்கு காரணமாகும். உதாரணமாக, உக்கி விடும் குப்பைகளினால் ஏற்படும் பலன்களை மக்கள் அறியாத வண்ணமே உள்ளனர். அந்தவகையில், விவசாயத்திற்கு உக்கிய குப்பைகளும் கழிவுகளும் மிகவும் பயன் அளிக்கின்றன. முன்னைய காலங்களில் விவசாய நடவடிக்கைகளுக்கான மண் வளத்தைப் பெறுவதற்கு அடுப்பு சாம்பல், கூட்டி அகற்றப்படும் இலை குலைகள், நெல் உமி போன்ற குப்பைகளே பயன்பட்டன.

செயற்திறன்மிக்க முறையில் குப்பைகளை அகற்ற என்ன செய்யலாம்?

இன்று சந்தைகளில் உள்ள பொருட்கள் பெரும்பாலாக பிளாஸ்டிக், பொலித்தின் போன்றவற்றில் பொதியிடப்படுகின்றன. இதன்போது பாவிக்கப்படும் சொப்பிங் பேக் போன்ற பைகள், உணவு பொதி செய்யப்படும் கோப்பைகள் மற்றும் பிளாஸ்டிக் பேனாக்கள், பற்பசை குழாய்கள், பற்தூரிகைகள் என்பன விரைவில் உக்காத தன்மை கொண்டவை ஆகும். அத்துடன், இவை உக்கி விடும் குப்பைகளுடன் சேர்வதனால்தான் பெரும் பிரச்சினைகள் ஏற்படுகின்றன.

இவ்வாறே, வீடுகளுக்கு வெளியில் வீதிகளின் ஓரத்தில் குப்பைகள் சேர்ந்து அசுத்தமாக இருப்பதும் பெரும் பிரச்சினையாகும். இதனால் நுளம்புகளும், இலையான்களும் பெருகுகின்றன. அத்துடன், பல விதமான நோய்களும் பரவக் காரணமாகின்றது. இவ்வாறே, குப்பைக் கழிவுகளை அகற்றும் உள்ளூராட்சி நிறுவனங்களும் குப்பைகளை அகற்றும் தமது பணியினை சரிவர ஆற்ற தலைப்படுவது அவசியமாகின்றது.

பிள்ளைகளாகிய உங்கள் பொறுப்பு

சுற்றாடல் பற்றி கற்கும் நீங்கள் குப்பைக் கழிவு முகாமைத்துவம் பற்றியும் குப்பைக் கழிவுகளினால் பெறக் கூடிய நன்மைகள் பற்றியும் ஆராய்ந்து பார்ப்பது அவசியம். அதற்கான அறிவினை விருத்தி செய்து கொள்ளுங்கள். இந்த அறிவினைப் பயன்படுத்தி நடைமுறை சாத்தியமான விடயங்களை அன்றாட வாழ்வில் கைக்கொள்ளுங்கள்.

பொலித்தீன் பைகளை விடுத்து, கடதாசிப் பைகளைப் பயன்படுத்தும் வாய்ப்புப் பற்றியும் சிந்தித்தும் பாருங்கள். இது உங்களுக்கும் உங்கள் குடும்பத்திற்கும் மேலதிக வருமானத்தினை ஈட்டித் தரும் விடயமாக அமையும்.

உக்கி விடும் குப்பைகளை ஏனைய குப்பைகளிலிருந்து வேறுபடுத்துங்கள். வீட்டுத் தோட்டத்தில் இடமிருப்பின் பள்ளங்களை தோண்டி அதில் உக்கிவிடும் கழிவுகளை இட்டு மண்ணை வளப்படுத்த முடியும். இதனால் தாவரங்களுக்கும் பயன் கிட்டும். பாடசாலை மாணவ மாணவியர்களான நீங்கள் வயது வந்தவர்களுடன் இணைந்து இவ்வாறான செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுவதனால் சிறந்த அனுபவத்தினையும் பெற முடியும்.

> **சுற்றாடலைப் பாதுகாத்து குப்பைகளினால் மற்றவர்களுக்கு தொந்தரவு ஏற்படாதவாறு நடைமுறை சாத்தியமான நடவடிக்கைகளை எடுங்கள்.**

இதன்மூலம் இரசாயனம் அற்ற ஆரோக்கியமான பழங்கள், காய்கறிகள், கீரைகள் ஆகிய வற்றினை நாம் பெற முடியும். காபன் உரத்தினால் மண்ணை வளப்படுத்துவது பற்றி ஆசிரியர் ஆலோசனையின்கீழ் செயற்படப் பழகுங்கள்.

வீட்டிலும், வெளியிலும் அப்புறப்படுத்தப்படும் குப்பைகளை உக்கும், உக்காத குப்பைகள் என பெயரிட்ட கொள்கலனில் இட்டு வையுங்கள். ஏனையவர்களுக்கும் குப்பை களைப் பிரித்து அகற்றுவது தொடர்பில் மிகச் சிறந்த ஆலோசனைகளை வழங்குங்கள்.

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

நுண்ணுயிரிகளான கிருமிகளை வெறும் கண்களால் காண முடியாது. அவற்றை அதற்குரித்தான நுணுக்குக் காட்டி மூலமே காணலாம். இச் சிறிய உயிரினங்கள் எமது உடலிலும் நாம் அணியும் ஆடை ஆபரணங்கள் உட்பட, சகல பொருட்களின் மீதும் காணப்படுகின்றன. எமது உடலில் வாழும் இந்த நுண்ணுயிரிகளினது தொகை கணக்கிட முடியாததாகும்.

வைரஸ், பற்றீரியாக்கள், அல்காக்கள் ஒரு கல பங்கசுகள் என்பன கிருமிகள் வகைக்குள் அடங்குவனவாகும்.

நோய்களை ஏற்ப
கிருமிகள் பலவி

விசர் நாய்க்கடி நே

இது ரேபிஸ் எனும் வைரசினால் (Rabier Virus) ஏற்படுகிற அழைக்கப்படுகின்றது. இந்த நோய்க்கு காரணமான விலங் மிருகமாகவும் இருக்கலாம். வைரசின் தாக்க மனிதனைக் கடித்தால், நக்கினால், நகத்தா பெரும்பாலும் நாய், கீரிகள், பூனைகள், நா வெளவால்கள் போன்ற விலங்குகள் மூல மனிதனுக்கு ஏற்பட்டால் முதலில் காய்ச்சல் வேதனையை ஏற்படுத்தும். கடும் தாகம் ஏ அதிக வலியின் காரணமாக நீர் அருந்தக்கூ

நுண்ணுயிரிகள் சூழலுக்காற்றும் பணிகள்

இவ்வுலகில் உயிரினங்களின் இருப்பிற்கு நுண்ணுயிரிகளின் பங்களிப்பு மிகவும் முக்கியத்துவ மானதாகும். உயிர்வாழ்வதற்கு தேவையான காபன், ஒட்சிசன், ஐதரசன், சல்ஃபர், பொஸ்பரஸ் போன்ற மூலப்பொருட்களை மீள் சுழற்சி செய்வது இந்த சின்னஞ்சிறிய நுண்ணுயிர்களே ஆகும். கழிவுப் பொருட்களை சுத்திகரித்து சூழலை சுத்தமாக வைத்திருக்கவும், வளிமண்டலத்திற்கு ஒட்சிசனை சேர்ப்பதற்கும் இந்த நுண்ணுயிர்கள் ஆற்றும் பங்கு அளப்பரியது. நுண்ணுயிர்கள் இல்லாவிட்டால் இப்புவியில் உயிரினங்கள் வாழ முடியாது.

நோய்களை ஏற்படுத்தும் நுண்ணுயிர்கள் மிகக் குறைந்தளவே உள்ளன. நுண்ணுயிர்களின் உலகில் வாழும் பெருந்தொகையான உறுப்பினர்களிடையே மனிதனுக்கு பாதிப்பை ஏற்படுத்தக்கூடிய நோய்களை பரப்பும் கிருமிகள் வெறும் 10% மாத்திரமே உள்ளன. இந்த கிருமிகளின் காரணமாக ஏற்படும் முக்கிய நோய்கள் பற்றிய சில விபரங்கள் வருமாறு;

இளம்பிள்ளை வாதம் (போலியோ)

போலியோ என அழைக்கப்படும் இளம்பிள்ளைவாதம் பழங்காலம் முதல் காணப்படும் ஒரு நோயாகும். இது போலியோ வைரசின் (Polio Virus) காரணமாக ஏற்படுகின்றது. இவை என்டீரோ என்ற வகையைச் சேர்ந்தவை. இந்த வைரஸ் கிருமி மனித உடலில் மட்டுமே பெருகும். நோயால் பாதிக்கப்பட்டவரின் உடலில் இருந்து மலம் மூலமாகத் தான் மற்றவர்களுக்கு பரவுகின்றது. மலம் தவிர இருமல் மூலமாகவும் கிருமிகள் பரவலாம். இந்த நோய் நரம்பு மண்டலத்தில்தான் பெரும் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும். இதனால், ஒரு கை அல்லது ஒரு கால் பகுதி முற்றிலும் பாதிக்கப்பட்டு செயலிழந்து தசைகள் சுருங்கி நலிவடையும். தடுப்பூசியின் காரணமாக, தற்பொழுது இந்நோய் பரவுவது குறைந்துள்ளது.

சின்னம்மை

சின்னம்மை நோயானது, கெரிசெல்லா-ஸோஸ்டர் Caricella-Zoster எனும் வைரஸினால் ஏற்படுகின்றது. முதலில் காய்ச்சல் ஏற்படும். உடலின் பல இடங்களிலும் தோலில் வியர்க்குரு போன்ற சிறு சிறு கொப்புளங்கள் ஏற்படும். பின் அவை படிப்படியாக அளவில் பெரிதாகி நீர் கோர்த்துக் கொள்ளும். அதன்பின்னர் கொப்புளங்களில் இருந்து நீர் வடிந்தவுடன் வறண்டு உதிரத் தொடங்கும். காற்றின் மூலம் இந்நோய் வேகமாகப் பரவும்.

கூகைக் கட்டு

கூகைக்கட்டு நோயை தமிழில் புட்டாலம்மை நோய், பொன்னுக்கு வீங்கி போன்ற பெயர்களில் அழைப்பர். இந்த நோயை கூகைக்கட்டு வைரஸ் (Mumps Virus) ஏற்படுத்துகிறது. பெரும்பாலும் 5 வயது முதல் 14 வயது வரையான பிள்ளைகளையே தாக்குகிறது. சில சமயம் வயது வந்தோரையும் இது தாக்குகிறது. மிக வேகமாக பரவும் தன்மை கொண்டது. காய்ச்சல், தலைவலி, உடல் வலி, அசதி, பசியின்மை ஏற்படும். உமிழ் நீர்ச் சுரப்பிகள் வீக்கம் அடையும். இதனால் தாடையின் இருபக்கமும் வீக்கமாக இருக்கும். அதிக வலி ஏற்படும். காய்ச்சல், உமிழ்நீர்ச் சுரப்பி வீக்கம் இரண்டும் ஒருவார காலம் வரை நீடிக்கும். பின்னர் இயல்பாகவே படிப்படியாக குறைந்துவிடும்.

தட்ட

தட்டம்மை நோயானது (Masles வைரஸால் ஏற்படுகின்றது. இந்த சிறுவர்களைத்தான் தாக்கும். நோ காய்ச்சலுடன் உடலில் வியர்க்கு கொப்புளங்கள் ஏற்படும். இந்தக் மூன் வாயின் உட்பகுதியில் ஒரு மேல் தாடைப் பல்லுக்கு அருகில் சிறிய கொப்புளங்கள் படிப்படிய பரவும். காய்ச்சலுடன் அதிக தாக குணமடைந்துவிடும். தட்டம்மை உள்ளது. அதனை சிறு வயதிலே முறை தட்டம்மை ஏற்பட்டவருக் நோயாளி தும்மும்போதும் இருமு நீர்த்துளிகள் மற்றும் சளியில் இரு பரவுகின்றது.

டெங்கு

டெங்கு காய்ச்சல் டெங்கு வைர ஏற்படுகிறது. டெங்கு வைரசுகள் DEN-2, DEN-3, DEN-4 என்பவை வகை நுளம்புகள்தான் இந்த வை உண்டாக்குகின்றன. இந்த டெங் காலையும் மாலையுமே கடிக்கின்ற

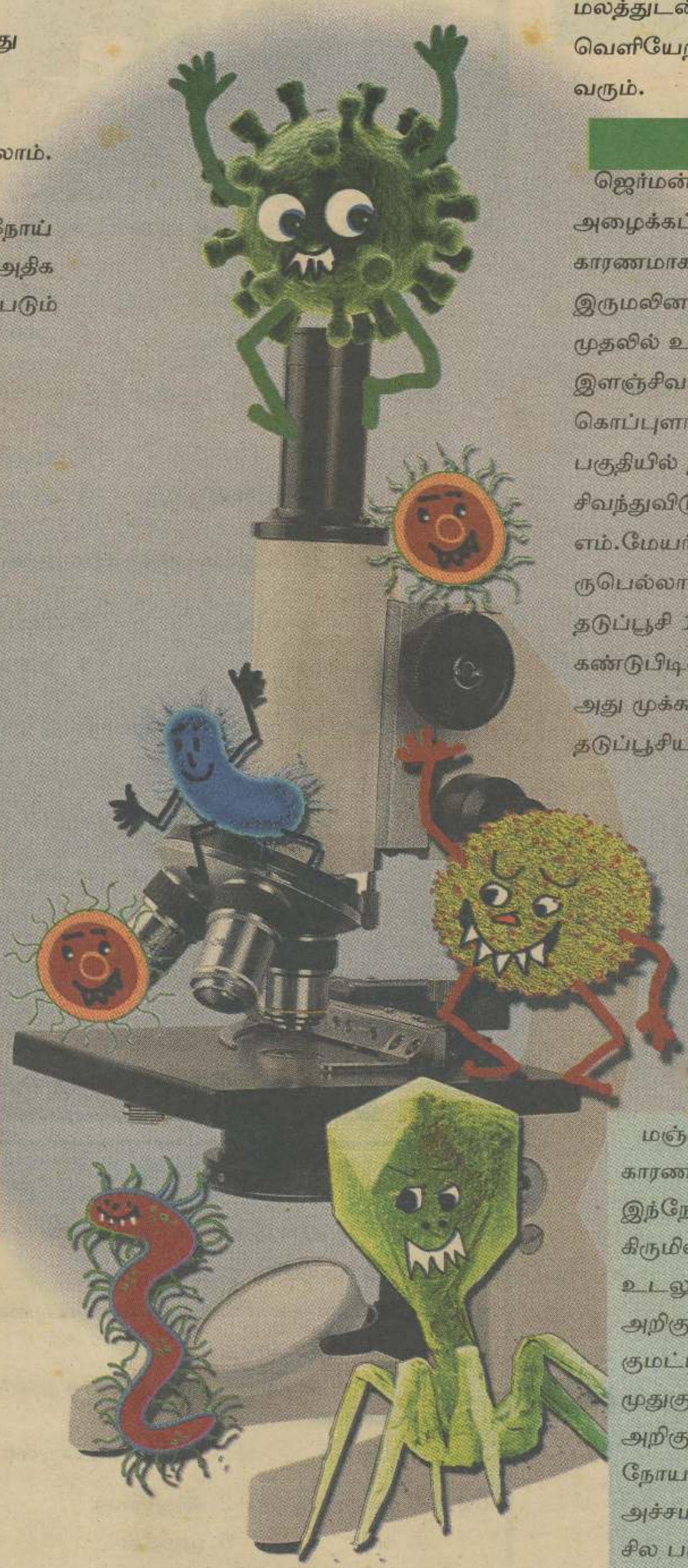
டெங்கு வைரஸ் ஏற்பட்டு 2 மு 8 நாட்களுக்குள் நோய்க்குரிய அறிகுறிகள் தெரிய வரும். காய்ச்ச கடுமையான உடல் வலி, உடல் அசதி, வாந்தி, கண் வலி, வயிற்று என்பன ஏற்படும். டெங்கு காய்ச் அதிகரித்தால் டெங்கு ரத்தக் கசிவு காய்ச்சல் ஏற்படலாம். அப்பொழு காய்ச்சல் அதிகரிக்கும். தோலில் செந்நிறப் சிறு புள்ளிகள் தோன்று மூக்கிலிருந்தும் இரத்தக் கசிவு ஏற்ப

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

நாய்

...து. நீர் அலர்ச்சி நோய் என்றும் இது
...துகள் வீட்டு மிருகமாகவும் காட்டு
...த்திற்கு உட்பட்ட விலங்கானது,
... வரான்டினால் இந்நோய் ஏற்படலாம்.
...கள், குரங்குகள், அணில்கள்,
...மே இந்நோய் ஏற்படுகின்றது. இந்நோய்
... ஏற்படும். பாதிக்கப்பட்ட இடம் அதிக
...ற்படும். எனினும், தசைகளில் ஏற்படும்
... அச்சம் ஏற்படும்.

...த்தும் ...தம்...



...ம்மை

... Vir... எனும் தட்டம்மை
...நோய் பெரும்பாலும்
... தொற்று ஏற்பட்டவுடன்
... போன்ற சிறு சிறு
...கொப்புளங்கள் ஏற்படுவதற்கு
...றிய வெண்மை நிறப்புள்ளி
... தோன்றும்.
...க உடல் முழுவதும்
... ஏற்படும். சில தினங்களில்
...வராமல் தடுக்க MMR தடுப்பூசி
...யே போட வேண்டும். ஒரு
... மீண்டும் வர வாய்ப்பில்லை.
...ம்போதும் வெளியேறும் உமிழ்
...ந்து... ...ற்று மூலமும் இந்நோய்

...காய்ச்சல்

...ஸினால் (Dengue Virus)
...4 வகைப்படும். DEN-1,
...களே அவையாகும். 'ஈடிஸ்'
...சுகளை பரப்பி நோயை
... நுளம்புகள் பெரும்பாலும்
...றன.
...தல்
...ல்,
... வலி
...சல்
...து
...ம்.
...படும்.

மலத்துடன் இரத்தம் வெளியேறும். அல்லது மலம் கறுப்பு நிறத்தில் வெளியேறலாம். கண்கள் செந்நிறமாகும். கபில நிறத்தில் வாந்தி வரும்.

ஜெர்மன் தட்டம்மை (ருபெல்லா)

ஜெர்மன் தட்டம்மை 'ருபெல்லா' என்ற பெயரிலும் அழைக்கப்படுகின்றது. ருபெல்லா வைரஸ் (Rubella Virus) காரணமாகவே இந்நோய் ஏற்படுகின்றது. தும்மல் மற்றும் இருமலினால் வெளிப்படும் உமிழ்நீர் மூலம் இது பரவுகின்றது. முதலில் உடல் முழுவதும் அதிக வலி ஏற்படும். ஆரம்பத்தில் இளஞ்சிவப்பு நிறத்தில் முகத்தில் சிறு சிறு வியர்க்குரு கொப்புளங்கள் தோன்றி பின் உடல் முழுவதும் பரவும். கழுத்துப் பகுதியில் நிணநீர்க் கட்டிகள் தோன்றும். கண்கள் சிவந்துவிடும். ஹெரி எம்.மேயர் அவர்களால் ருபெல்லாவிற்கான தடுப்பூசி 1966 இல் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. அது முக்கூட்டுத் தடுப்பூசியாக ருபெல்லா, கூகைக்கட்டு, சின்னம்மை ஆகிய நோய்களுக்கான தடுப்பூசியாக, வழங்கப்படுகின்றது. கர்ப்பிணிகளுக்கு ருபெல்லா தொற்று ஏற்பட்டால் குறைப் பிரசவம், குழந்தை வளர்ச்சி பாதிக்கப்பட்டு பல்வேறு உடல் உறுப்பு சிதைவுகள் ஏற்படலாம். அதனால்தான் பெண் பிள்ளைகளுக்கு மாணவப் பருவத்திலேயே ருபெல்லா தடுப்பூசிகள் வழங்கப்படுகின்றன.

மஞ்சள் காய்ச்சல்

மஞ்சள் காய்ச்சல் வைரஸ் (Yellow Fever) இந்நோய் ஏற்படக் காரணமாகும். ஈட்ஸ் ஈஜிப்டஸ் உள்ளிட்ட சிலவகை நுளம்புகளே, இந்நோயை பரப்புகின்றன. இதே நுளம்புகள்தான் சிக்குன் குன்யா கிருமியையும் பரப்புகின்றன. மஞ்சள் காய்ச்சல் வைரஸ், மனித உடலுக்குள் நுழைந்து முதல் 3 முதல் 6 திங்களுக்குள் நோய் அறிகுறிகள் தென்படும். உடல் நடுக்கத்துடன் கூடிய காய்ச்சல், குமட்டல், தலைவலி, முதுகுவலி, வாந்தி போன்ற அறிகுறிகள் ஏற்படும். நோயாளி ஒளியைக் கண்டு அச்சமடைவர். உடலின் சில பகுதிகள் மஞ்சள் நிறமடையும். மஞ்சள் காய்ச்சலை கட்டுப்படுத்த தடுப்பூசி உள்ளது.

நுண்கிருமிகளால் ஏற்படும் மேற்குறித்த நோய்களுக்கும் மேலதிகமாக இன்னும் பல நோய்கள் உள்ளன. அவற்றில் மலேரியா, அன்த்ரெக்ஸ், குஷ்டம், சிப்பிலிஸ், குக்கல், இபோலா வைரஸ் காய்ச்சல், சிக்குன் குன்யா, மூளைக்காய்ச்சல், பன்றிக்காய்ச்சல், ஹர்பீஸ், இன்ஃபுளுவென்சா காய்ச்சல், எயிட்ஸ் என்பன குறிப்பிடத்தக்கவை ஆகும்.

இரஞ்சித் ஜெயகர்

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

(பகுதி-II) (கடந்த வாரத் தொடர்ச்சி)

பெயர்: ....

07) 05. பறவைகள் சரணாலயம் அமைந்துள்ள இடம்;

1. குமண 2. வில்பத்து
3. பின்னவல 4. யால

06. காற்று வீசும் திசையை அறிய உதவும் உபகரணம் எது?

1. காற்று வேகமானி 2. காற்று திசைகாட்டி
3. மழைமானி 4. காற்றாடி

07. பழுதடைந்த உணவால் ஏற்படும் நோய் எது?

1. தடுமல் 2. டெங்கு
3. வயிற்றோட்டம் 4. காய்ச்சல்

08. பின்வருவனவற்றுள் பாலூட்டி எது?

1. தேனீ 2. ஓணான்
3. மீன் 4. வெளவால்

09. பின்வருவனவற்றுள் இயற்கைப் பசளை எது?

1. யூரியா 2. ஆட்டெரு
3. யூரேற்று 4. அமோனியா

10. பின்வரும் வாத்தியக் கருவிகளில் நரம்புக் கருவிகள் எவை?

1. தவில், நாதஸ்வரம், புல்லாங்குழல்
2. ஜால்ரா, தாளம், தம்பட்டம்
3. சங்கு, தபேலா, உடுக்கு
4. கிட்டார், வயலின், யாழ்

11. நீரில் முட்டையிடும் பிராணி எது?

1. தவளை 2. ஆமை
3. முதலை 4. நத்தை

12. தாவர வித்துக்களைத் தூர இடங்களுக்குக் கொண்டு செல்லும் பிராணி எது?

1. கிளி 2. குயில் 3. வெளவால் 4. புறா

13. ஈரூடகவாழிகள் அல்லாதது எது?

1. தவளை 2. மீன்
3. ஆமை 4. முதலை

14. அணில் தாவிப்பாய்ந்து செல்லும்போது, அதன் உடல் சமநிலையைப் பேணும் உறுப்பு எது?

1. தலை 2. வால் 3. கால் 4. உடல்

15. பின்வருவனவற்றுள் முள்ளந்தண்டு இல்லாத பிராணி;

1. நத்தை 2. மீன்
3. அணில் 4. வெளவால்

16. உணவாக சமையலுக்கு பயன்படாத பூ எது?

1. வேப்பம் பூ 2. அகத்திப் பூ
3. வாழைப் பூ 4. பூசணிப் பூ

17. யாதாயினும் ஒரு பொருளை இறுக்கமாகப் பிடிக்க உதவுவது எது?

1. குறடு 2. கத்தரிக்கோல்
3. அரையாணி சாவி 4. பொருத்தி

18. விறகைப் பிளப்பதற்கு பயன்படும் உபகரணம் எது?

1. மண்வெட்டி 2. கோடரி
3. கத்தி 4. அலவாங்கு

19. இலங்கையின் முதலாவது ஜனாதிபதி யார்?

1. ஆர்.பிரேமதாச
2. ஜே.ஆர்.ஜயவர்தன
3. சிறிமாவோ பண்டாரநாயக்க
4. வில்லியம் கொபல்லாவ

20. இலங்கையின் பெருந்தெருக்களைக் குறிக்கப் பயன்படும் நிறம் எது?

1. கறுப்பு 2. சிவப்பு 3. மஞ்சள் 4. பச்சை

(விடைகள் அடுத்த இதழில் வெளிவரும்)

(பகுதி-II)

(ஜூலை 26 ஆம் திகதி பிரசுரமான வினாக்களுக்கான விடைகள்)

01) **1.** சவர்க்காரம்
2. 'அமலா' சவர்க்காரப் பாவனையை மக்கள் மத்தியில் அதிகரிப்பது
3. மேனி, உடம்பு
4. மேனி அழகைப் பேணல், அதிக நுரையைப் பெறலாம், சிக்கனமானது
5. உங்கள் **6.** உடலழகை/ உடல்

02) **1.** யானை **2.** வீழ்த்தியது **3.** மரத்தை
4. கரிய **5.** முறித்து

03) **1.** சக்கரவர்த்தி சாஜஹான் தேரோட்டுவதில் அதிக விருப்பமுடையவர் ஆவார்.
2. அதிக தூரம் அலைந்து திரிந்தமையினால் சிறுவனுக்கு தாகம் மேலிட்டது.

04) **1.** உங்களுக்கு எத்தனை சகோதரிகள் இருக்கிறார்கள்?
2 இது மிகவும் வித்தியாசமானது.

05) **1.** Please wash your legs. **2.** What you like for lunch?

06) **1.** அம்மா தண்ணீர் கொண்டுவர செல்கிறார்.
2. நாய் விதியில் ஓடுகிறது.

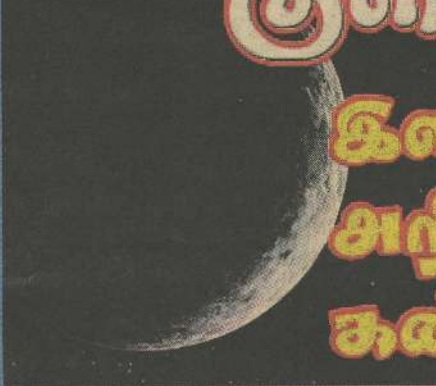
07) *1. 2* *2. 3* *3. 3* *4. 1*

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

இந்த ஆண்டின் ஆரம்பத்தில் அமெரிக்காவின் நாஸா நிறுவனம் உலக மக்களுக்கு புதிய விண்வெளித் திட்டம் ஒன்றினை அறிமுகப்படுத்தியிருந்தது. இளம் புதிய வானியல் அறிஞர்களுக்கும் நட்சத்திரம் மற்றும் புதிய கோள்கள் குறித்து ஆர்வம் கொண்டவர்களுக்கும் கணினி மற்றும் இணைய வசதி பயன்பாட்டின் மூலம் நாஸா நிறுவனத்தின் விண்வெளி தொலைக்காட்டியில் தென்படும் பிரபஞ்சத்தின் காட்சிகளைக் கண்காணிப்பதற்கு வாய்ப்புகளை ஏற்படுத்திக் கொடுப்பது இந்த புதிய திட்டமாக இருந்தது. மேற்படி புதிய திட்டத்தினைப் பயன்படுத்தியே தஸ்மேனியா, ரஷ்யா மற்றும் சேர்பியா நாடுகளைச் சேர்ந்த இளம் வானியல் விஞ்ஞானிகள் புதிய கோள் ஒன்றினைக் கண்டுபிடித்துள்ளனர். எமது சூரியனிலிருந்து 100 ஒளி ஆண்டுகள் தொலைவில் அமைந்துள்ள இந்த கோள் 'புதிய குளிர் கோள்' என்றும் நாஸா நிறுவனம் விளக்கமளித்துள்ளது.

குளிர்மையான புதிய கோள்

இளம் வானியல் அறிஞர்களால் கண்டுபிடிப்பு



பெக்யாட் வர்ல்ட்ஸ்

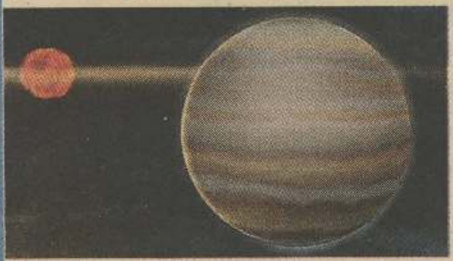
பிரபஞ்சத்தின் புதிய கோள்களைக் கண்டுபிடிப்பதற்கு வசதி ஏற்படுத்தித் தரும் இந்த திட்டத்திற்கு 'பெக்யாட் வேர்ல்ட்ஸ்: பிளெனட் 9' என்று பெயரிட்டுள்ளனர். தொலைக்காட்டியினால் பெறப்படும் மில்லியன் கணக்கான புகைப்படங்கள் மற்றும் காணொளிக் காட்சிகளைப் பார்வையிட இந்த இணையத்தளம் வாய்ப்பளிக்கின்றது.

மண்ணிறக் குள்ளன்

இந்த புதிய கிரகங்களைக் கண்டுபிடிப்பதற்கு முன்னர் இந்த புதிய 'கருவி'யினுள் இணையத்தளத்தினூடாக பிரவேசிப்பதற்கு வாய்ப்பளித்த போது ஆய்வாளர்களுக்கு மண்ணிறக் குள்ளன் ஒன்றினைக் கண்டுபிக்க வாய்ப்புக் கிட்டியதாக நாஸா குறிப்பிட்டுள்ளது. மண்ணிறக் குள்ளன் என்பது பிறக்காத நட்சத்திரங்களாகும். அணு வெடிப்பு நிகழும் அளவுக்கு இந்த நட்சத்திரங்களில் தீவிர சக்தி நிலை இருக்க மாட்டாது. கதிர் வீச்சுக்கள் மூலம் இவற்றை கண்டுபிடிக்க முடியும். எமது பால் தொகுதியில் இந்த மண்ணிறக் குள்ளன் எனப்படும் பிறக்காத நட்சத்திரங்கள் பலவற்றை காண முடியும் என்று விஞ்ஞானிகள் தெரிவிக்கின்றனர்.

100 ஒளி ஆண்டுகள் தொலைவில்

இணையத்தின் வழியே நாசா ஆய்வு நிறுவன தொலைக்காட்டியின் மூலம் இவற்றை கண்காணிப்பதற்கான வாய்ப்புகள் புதிய வானியல் அறிஞர்களுக்கு வழங்கப்பட்டுள்ளன. இதற்கான தொலைக்காட்டி கண்காணிப்பகம் ஹவாய் தீவில் அமைந்துள்ளது. மேற்குறிப்பிட்ட குளிர்மையான புதிய கிரகம் இந்த தொலைக்காட்டி வசதி மூலமே கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.



விஜய் + தூவானம் இணைந்து வழங்கும் பரிசுப் போட்டி

பிரதி புதன்தோறும் Thoovaanam SMS ஊடாக கேட்கப்படும் பொது அறிவுக் கேள்விக்கான சரியான விடையினை 'விஜய்' கூப்பனில் நிரப்பி தபாலிட்டு ரூபா. 8,000 பெறுமதியான 3 பரிசில்களையும் பெற்றிடுங்கள்.

வாராந்தம் இவ் 3 பரிசில்களையும் வெல்வதற்கான கேள்வியினை அறிந்து கொள்ள → அருகில் காட்டப்பட்டவாறு உங்கள் கையடக்க தொலைபேசியில் Thoovaanam SMS இனை செயற்படுத்திக்கொள்ளுங்கள்

Thoovaanam SMS செயற்படுத்தும் முறை

F Thoovaanam

என Type செய்து 40404 எனும் இலக்கத்திற்கு SMS செய்யவும்

(இச்சேவை முற்றிலும் இலவசம்)

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி :

3 பரிசில்கள்
02.08.2017
விஜய்
த.பெ.இல: 2087
கொழும்பு

இவ்வார கூப்பன் - 02.08.2017
விடை : ....
பெயர் : ....
முகவரி : ....
தொ.பே.இல: ....
பாடசாலை : ....
....
கையொப்பம்

3 பரிசில்கள் போட்டி - 19.07.2017
விடை: கல்ஓயா
வெற்றியாளர்:
ஆர்.பிருந்தா,
சிவநகர், 7 ஆம் வட்டாரம்,
புதுக்குடியிருப்பு.

Gift sponsored by:
www.srijob.com

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

எதிர்ப்புகள் மத்தியில் நடைபெற்ற ஜீ - 20 மாநாடு

ஜீ-20 தலைவர்கள்

ட்ரம்பும் மனைவி மெலனியாவும்

உலகப் பொருளாதார வல்லரசுகளின் சந்திப்பு அல்லது ஜீ-20 மாநாடு கடந்த ஜூலை 07 மற்றும் 08 ஆம் திகதிகளில் இரு தினங்களாக நடைபெற்றது. இம்முறை ஜெர்மனியின் ஹெம்பர்க் நகரை மையமாகக் கொண்டே இம் மாநாடு நடைபெற்றது. ஜீ-20 மாநாடு வருடந்தோறும் நடைபெறுகின்றது. உலகத் தலைவர்கள் இந்த மாநாட்டில் ஒன்றுகூடி பொருளாதார மற்றும் வர்த்தக நடவடிக்கைகள் குறித்து மட்டுமல்ல முழு உலகம் சம்பந்தமான முக்கிய விடயங்கள் குறித்தும் கலந்துரையாடுவர். இம்முறை ஜீ-20 மாநாட்டில் அமெரிக்க ஜனாதிபதி டொனல்ட் ட்ரம்ப், பிரித்தானிய பிரதமர் தெரேஸா மே, பிரான்சிய ஜனாதிபதி இம்மானுவேல் மெக்ரோன் ஆகிய சில உலகத் தலைவர்கள் முதல் முறையாகக் கலந்துகொண்டனர்.

புட்டின் மற்றும் ட்ரம்

புட்டின் மற்றும் அஞ்சேலா மாகேல்

ட்ரம்ப் மற்றும் மெக்ஸிகோ ஜனாதிபதி பேனா நீட்டோ

ட்ரம்ப் மற்றும் புட்டின்

அமெரிக்க ஜனாதிபதி டொனல்ட் ட்ரம் மற்றும் ரஷ்ய ஜனாதிபதி விலாதிமி புட்டின் ஆகியோரிடையே நேரடி சந்திப்பு ஒன்றும் முதன்முதலாக இந்த ஜீ-20 மாநாட்டின்போது நிகழ்ந்தது. அது வரலாற்று முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாகவும் இருந்தது. இரு நாட்டுத் தலைவர்களும் இரண்டு மணித்தியாலமும் 16 நிமிடங்களும் கலந்துரையாடியதாக தகவல்கள் தெரிவிக்கின்றன. அப்பொழுது, சிரியாவின் நெருக்கடி குறித்தும் பேச்சுவார்த்தைகள் நடத்தப்பட்டது. சிரிய நெருக்கடிக்கு தீர்வு காணும் நோக்கில் புதிய போர் நிறுத்தம் சம்பந்தமாகவும் இரு நாட்டு ஜனாதிபதிகளிடையே இணக்கப்பாடு ஏற்படுத்திக்கொள்ளப்பட்டது.

ட்ரம்ப் மற்றும் பிரித்தானிய பிரதமர் தெரேஸா மே

பிரான்ஸின் ஜனாதிபதி மேக்ரோன் மற்றும் சீன ஜனாதிபதி ஜின்பின்

உலக வல்லரசுகள்

பல எதிர்பார்ப்புகளுக்கு மத்தியில் ஜெர்மனியின் ஹெம்பர்க் நகரில் நடைபெற்ற 'உலக பொருளாதார வல்லரசுகளின் ஒன்றுகூடல்' அல்லது ஜீ-20 மாநாட்டிற்கு நாடுகளின் தலைவர்களுடன் வருகை தந்த அவர்களின் மனைவிமார்களும், பிள்ளைகளும் அனைவரதும் கவனத்தை ஈர்த்ததாக பிரித்தானியாவின் 'மேல் ஒன்லைன்' இணையத்தளம் தெரிவிக்கின்றது. நாடுகளின் தலைவர்களின் மனைவிமார்களின் நவநாகரிக உடை மாதிரிகள்கூட உலகின் அனைவரினதும் பேசும் பொருளாகியது.

எதிர்ப்பு

ஜீ-20 மாநாடு வன்முறையுடன் கூடிய எதிர்ப்புகளுக்கு மத்தியிலேயே நடைபெற்றது. வெளிநாட்டு செய்திச் சேவைகள் வழங்கிய தகவல்களின்படி, மாநாடு நடைபெற்ற ஜெர்மனியின் ஹெம்பர்க் நகரம் ஒரே போர்க்களமாகவே காட்சி அளித்ததாக தெரிவிக்கின்றது. எதிர்ப்பு தெரிவிப்பதற்காக எதிர்க்கட்சி அரசியல் குழுக்கள், மனித உரிமைச் செயற்பாட்டாளர்கள் என பல அமைப்புகள் ஒன்றிணைந்தன. உலகிற்கு பயனுள்ள முக்கியத்துவம் நிறைந்த எந்தவொரு தீர்மானத்தையும் ஜீ-20 தலைவர்கள் எடுப்பதில்லை என்பதே எதிர்ப்பாளர்களின் பிரதான குற்றச்சாட்டாகும். எதிர்ப்பு ஆர்ப்பாட்டத்தில் ஈடுபட்டோரை கலைப்பதற்கு கலகம் அடக்கும் பொலிஸார் பெரும் சிரமங்களை எதிர்நோக்க நேரிட்டது. ஆர்ப்பாட்டக்காரர்களுக்கும் பொலிஸாருக்கும் இடையே ஏற்பட்ட மோதல்களில் 200 இற்கும் மேற்பட்ட பொலிஸார் காயமடைந்தனர். 500 இற்கும் மேற்பட்ட ஆர்ப்பாட்டக்காரர்கள் பொலிஸாரால் கைது செய்யப்பட்டனர்.

ஜீ 20 எதிர்ப்பாளர்கள் கைதுசெய்யப்படல்

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

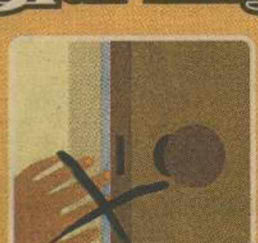
வீட்டினுள் பாதுகாப்பு

விஷம் மற்றும் நச்சுப் பொருட்கள் குறித்து எச்சரிக்கையாக இருங்கள்

வாயில் போட்டால் ஆபத்தை ஏற்படுத்துபவை குறித்து அறிந்திருங்கள்

சூடான பொருட்களை நேரடியாக தொடுவதை தவிருங்கள்

கூர்மையான சாதனங்களை கவனமாகக் கையாளுங்கள்



எதிர்பாராத ஆபத்துக்கள் (உதாரணமாக: கதவு அடைப்பின்போது விரல் நசுங்குதல்) குறித்து கவனமாக இருங்கள்

மின் ஒழுக்கு, மின்சார தாக்கம் குறித்து எச்சரிக்கையாக இருங்கள்

ஒரு நாளைக்கு...

ஒரு நாளைக்கு ஓர் அப்பிள் சாப்பிட்டால்...
→ வைத்தியர் தேவையில்லை

ஒரு நாளைக்கு ஒரு துளசி இலை சாப்பிட்டால் ...
→ புற்றுநோய் ஏற்படாது

ஒரு நாளைக்கு ஓர் எலுமிச்சை சேர்த்துக்கொண்டால் ..
→ கொழுப்பு சேராது

ஒரு நாளைக்கு ஒரு குவளை பால் அருந்தினால்...
→ எலும்புகளில் பிரச்சினை ஏற்படாது

ஒரு நாளைக்கு 3 லீற்றர் நீர் அருந்தினால் ...
→ நோய் நெருங்காது

விஜய் PLUS

வடிவங்களால் உருவங்கள்

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

sunflower

marigold

rose

lotus

lily

dahlia

- இங்கு எந்த நிறத்திலான மலர்கள் அதிகமாக காணப்படுகின்றன?

  ....

- மஞ்சள் நிறத்தில் காணப்படும் மலர்களின் பெயர்களைத் தருக.

  ....

- நீர்த்தாவரமொன்றின் மலர் இங்கு உள்ளது. அதன் பெயரைக் குறிப்பிடுக.

  ....

- இங்கிருக்கும் மலர்கள் தவிர, நீங்கள் அறிந்த மேலும் 3 மலர்களின் பெயர்களை எழுதுங்கள்.

  ....

01. படத்தில் அதிகமாக காணப்படுபவை எவை?
1. குறியீடுகள் 2. இலக்கங்கள்
3. பென்சில்கள்

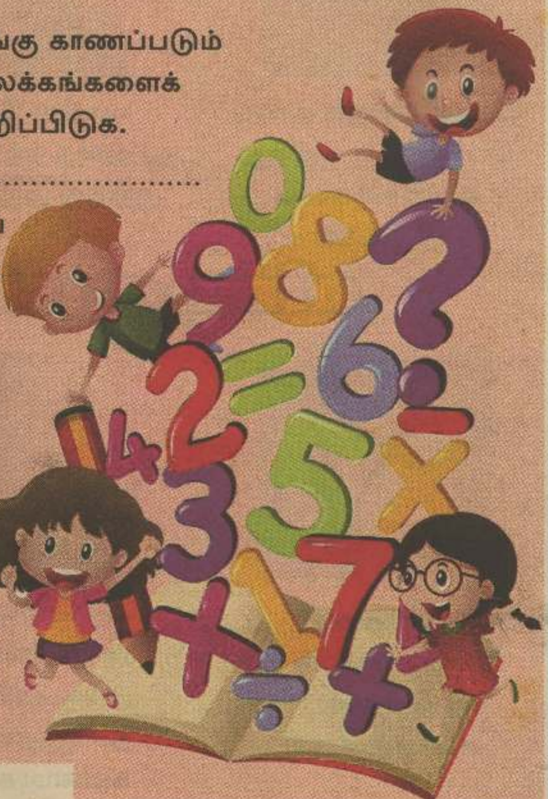
02. இங்கு காணப்படும் இலக்கங்களைக் குறிப்பிடுக.

....

03. புத்தகத்தில் எழுதுவதற்குப் பயன்படும் சாதனமொன்று இங்குள்ளது. அது என்ன?
1. பேனா
2. புத்தகம்
3. பென்சில்

04. எத்தனை சிறுவர்கள் காணப்படுகின்றனர்?

....



அழகான குடை

இது ஓர் அழகான .... (தொப்பி/ குடை). இந்தக் குடையில் பல .... (எழுத்துக்கள்/ நிறங்கள்) உள்ளன. குடையின் .... (கைப்பிடி/ துணி) சிவப்பு நிறத்தில் காணப்படுகின்றது. குடையானது, பொதுவாக .... (வெயில்/ இரவு) மற்றும் .... (வறட்சியின்போது/ மழையின்போது) பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

☆ மரத்தில் கட்டப்பட்டிருப்பது யாது?
1. கற்குகை 2. மரவீடு 3. வைக்கோல் குடிசை

☆ இந்த வீட்டைச் சென்றடைவதற்கு அமைக்கப்பட்டிருப்பது;
1. படிக்கட்டு 2. படலை 3. ஏணி

☆ மரத்திற்குக் கீழே இருப்பது என்ன?
1. பொம்மை 2. விளக்கு 3. பந்து

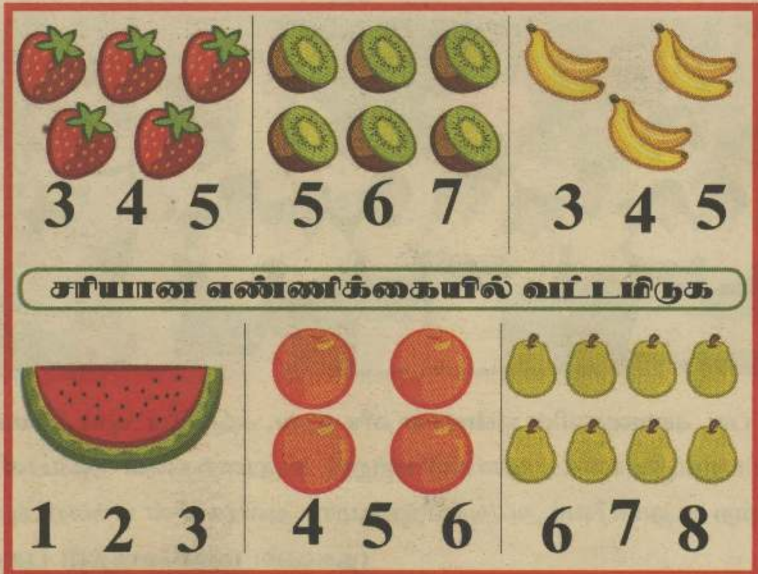
☆ மரத்தில் எத்தனை பேர் ஏறியிருக்கின்றனர்?
1. இருவர் 2. நால்வர் 3. ஒருவர்

-ஜீநு

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

பொருத்தமான நிழற்படத்துடன் இணையுங்கள்

சரியான எண்ணிக்கையில் வட்டமிடுக



விஜய் அறிவுக்கு விருந்து

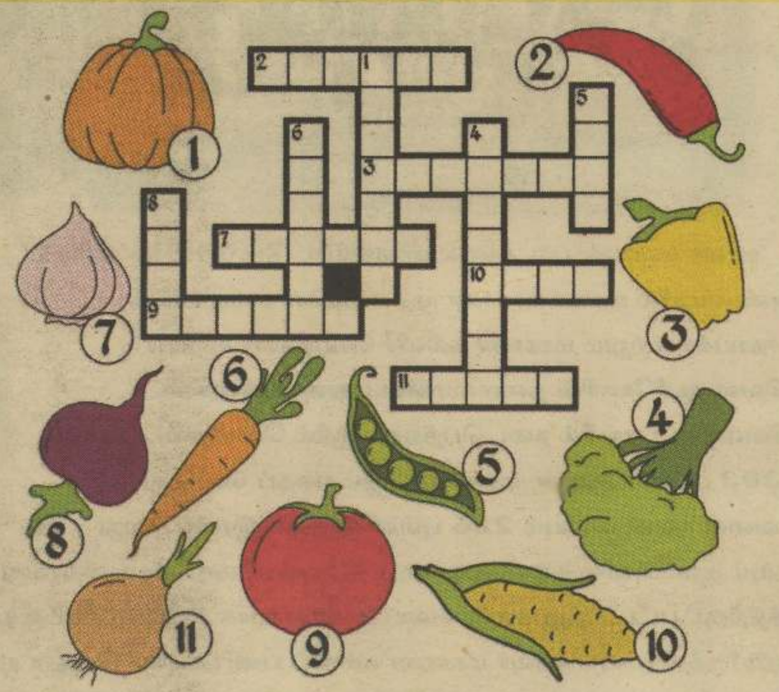
இடைவெளிகளை நிரப்புக

C _ R _   _ P _ L E

_ I R _   _ A N A _ A

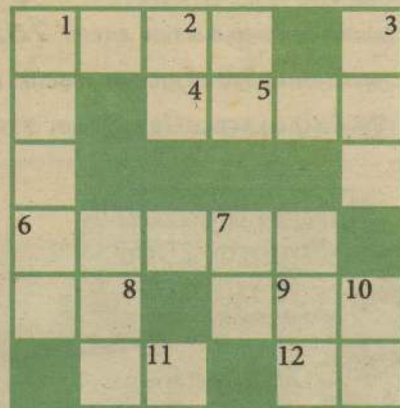
C _ _ D   B _ L _

படங்களுக்குரிய இலக்கங்களுக்கு அமைய சொற்களை எழுதிப் பூர்த்தி செய்க



onion, beet, pepper, carrot, corn, pumpkin, broccoli, garlic, paprika, tomato, peas

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி: 251



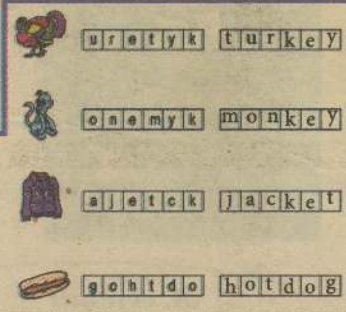
மேலிருந்து கீழ்

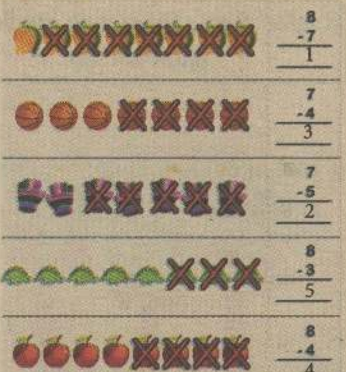
1. பெரிய மணி.
2. வெற்றி.
3. பூ விரிய முன்னர் உள்ள நிலை. (குழம்பியுள்ளது)
5. குரைக்கும். (தலைகீழ்)
7. அம்பு.
8. கால்நடைகள் வளர்க்கப்படும் இடம். (குழம்பியுள்ளது)
10. மீன் பிடிக்க உதவும்.
12. காலின் அடிப்பகுதி. (தலைகீழ்)

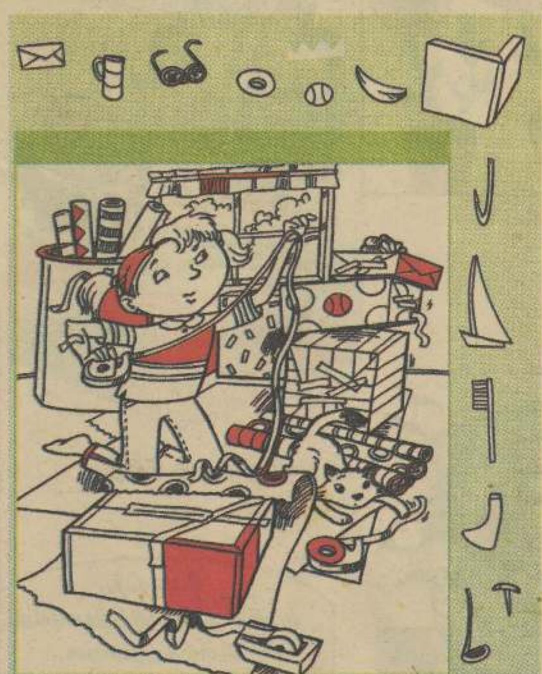
இடமிருந்து வலம்

1. கடல்வாழ் உயிரினமொன்று.
4. கையெழுத்துக்குப் பதிலாக வைப்பது.
6. தவளை.
8. வேலை- ஒத்தகருத்துச் சொல். (மாறியுள்ளது)
9. 'குறிப்பிட்ட காலப்பகுதி' என்றும் அர்த்தப்படும். (குழம்பியுள்ளது)
11. கட்டளை. (மாறியுள்ளது)
12. மணலும் மணல் சார்ந்த இடமும்.

அறிவுக்கு விருந்து (19.07.2017) விடைகள்







குறுக்கெழுத்துப் போட்டி : 250

1 அ	ச்	2 ச	க	ம்	
ஞ்		ல		ச	
ச	3 பா	ம்		4 கே	ணி
லி	சா	ஞ்	5 பா		6 ஏ
	ங்	7 ச	க	ம்	
டா	8 கு		ல்	9 ஆ	ட

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

பதுளை மாவட்டத்தில் மிகவும் பின்தங்கிய பாடசாலைகளில் ஒன்றான வியலுவ, கந்தகெட்டிய கீணகலை தமிழ் வித்தியாலயத்தின் மாணவர்களுக்கான சுமார் 75,000 ரூபா பெறுமதியான பாதணிகள் மற்றும் காலுறைகளை அன்பளிப்புச் செய்யும் நிகழ்வு அண்மையில் பதுளை மாவட்ட நாடாளுமன்ற உறுப்பினர் அ.அரவிந்தகுமார் அவர்களின் ஏற்பாட்டில் நடைபெற்றது. இந்நிகழ்வுகளையே இங்கு காண்கிறீர்கள். (தகவல்: மலர்வேந்தன் பசறை நிருபர்)

விஜய் விழா உலா
த.பெ.எண் 2037
கொழும்பு

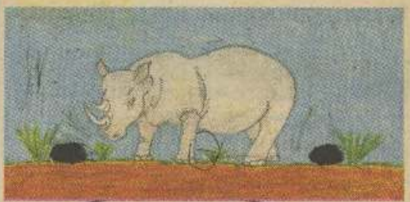
'ஊவா மாகாண பாடசாலை விளையாட்டுப் போட்டி- 2017' அண்மையில் ஊவா மாகாண முதலமைச்சர் சாமர சம்பத் தசநாயக்க மற்றும் மாகாண கல்விச் செயலாளர் சந்தியா அம்பன்வெல ஆகியோரின் தலைமையில் பதுளை வின்சன்ட் டயஸ் விளையாட்டரங்கில் நடைபெற்றது. இதில் வெலிமடை கல்வி வலயம் 303 புள்ளிகளுடன் முதலாவது இடத்தைப் பெற்றதுடன், பண்டாரவளை கல்வி வலயம் 226 புள்ளிகளுடன் இரண்டாவது இடத்தையும் தனமல்வில கல்வி வலயம் 142 புள்ளிகளுடன் மூன்றாவது இடத்தையும் பெற்றன. ஊவா மாகாணத்திற்குட்பட்ட பத்து கல்வி வலயங்கள் சார்பாக 5000 போட்டியாளர்கள் இப்போட்டிகளில் பங்குபற்றியிருந்தமையும் ஊவா மாகாண கல்விப் பணிப்பாளர் பியதாச ரத்னாயக்கவின் வழிகாட்டலின்கீழ் மாகாண கல்வித் திணைக்களம் இப்போட்டிகளுக்கான ஏற்பாடுகளை செய்திருந்தமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

(தகவல்: நிஷாந்த குமார, வியலுவ)

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

ஆர். அப்துல் ரஹ்மான்,
பது/ஸ்ரீ இராம கிருஷ்ணா கல்லூரி,
லுனுகலை.

ஜி.கிரேசியா,
ஹைபொரஸ்ட் இல-03 தமிழ் வித்தியாலயம்,
கந்தப்பளை.



கி.பவிசன்,
வவுனியா தமிழ் மகா வித்தியாலயம்,
வவுனியா.

வி. பிரவீனா
இரத்தோட்டை இந்து மகா வித்தியாலயம்,
இரத்தோட்டை.

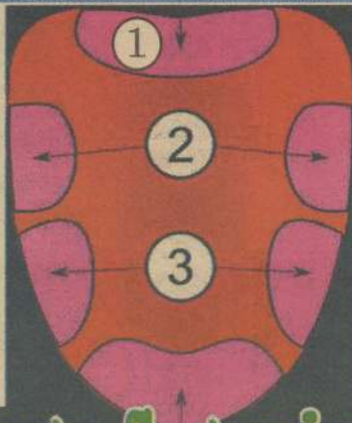
க.துஷிந்தா,
பது/ ஊவா விஞ்ஞானக் கல்லூரி,
ரொக்கத்தன்னை.

சீ.சாகித்,
கு/சி.சி தமிழ் வித்தியாலயம்,
பொல்கஹவளை.

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

நாக்கின் அனைத்துப் பகுதிகளும் சுவைகளை உணர்கின்றன...

கசப்பு, உவர்ப்பு, புளிப்பு, இனிப்பு மற்றும் உறைப்பு போன்ற சுவைகளை உணரக்கூடிய வகையிலேயே எமது நாக்கின் ஒவ்வொரு பகுதியும் அமைந்துள்ளது என்றே நாம் அறிந்து வைத்திருக்கின்றோம். எனினும், இந்த தகவல் முற்றிலும் பிழையானது என கொலம்பிய விஞ்ஞானிகள் தெரிவித்துள்ளனர். அத்துடன், நாக்கில் உள்ள ஆயிரக்கணக்கான சுவை மொட்டுக்களால் சுவைகளை உணரக்கூடியதாக இருந்தாலும், அந்த சுவைகளை பிரித்தறியும் ஆற்றல் மூளையிலுள்ள கலங்களுக்கே உள்ளது என அவர்கள் மேலும் தெரிவித்துள்ளனர்.



சுவை மொட்டுக்கள் குறித்த ஆய்வு

இங்குள்ள படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு இல.1 என குறிக்கப்பட்டுள்ள நாவின் மேல் பகுதியில் காணப்படும் சுவை மொட்டுக்கள் கசப்புச் சுவையை உணர்வதாகவும் இல.2 என குறிக்கப்பட்டுள்ள பகுதிகள் புளிப்புச் சுவையை உணர்வதாகவும் இல.3 என குறிக்கப்பட்டுள்ள பகுதிகள் உவர்ப்பினை உணர்வதாகவும் நாக்கின் நுனிப் பகுதி உறைப்பு மற்றும் இனிப்புச் சுவையை உணர்வதாகவுமே இதுவரை கூறப்பட்டு வந்தது.

ஆனால், கொலம்பிய பல்கலைக்கழக விஞ்ஞானிகள் மேற்கொண்ட ஆய்வொன்றை அடுத்து, இந்த கருத்து முற்றிலும் பிழையானது என தெரியவந்துள்ளது. இந்த ஆய்வின் போது, நாவில் உள்ள சுமார் 8,000 சுவை மொட்டுக்களை அவர்கள் ஆய்வு செய்துள்ளனர். அதற்கமைய, நாவிலுள்ள அனைத்து சுவை மொட்டுக்களாலும் கசப்பு, உவர்ப்பு, புளிப்பு, இனிப்பு மற்றும் உறைப்பு போன்ற ஐந்து அடிப்படை சுவைகளையும் உணர முடியும் என்று கண்டறியப்பட்டுள்ளது. மாறாக, ஒவ்வொரு சுவையையும் உணர்வதற்கு நாவில் பிரத்தியேக பகுதிகள் இல்லை என்பதும் உறுதியாகியுள்ளது. அத்துடன், நாக்கில் உள்ள ஒவ்வொரு சுவை மொட்டினூடாகவும் அனுப்பப்படுகின்ற சமிக்ஞையை விளங்கக் கூடிய வகையிலான விசேட நரம்பணுக்கள் மூளையில் இருப்பதாகவும் இதன்போது கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

உங்கள் அபிமான
தமிழ் Mirror
திங்கள் முதல் வெள்ளிவரை
விலை Rs. 10/=
தினசரி தேசிய பத்திரிகையாக
வெளிவருகிறது
wijeyanewspapers helping shape opinions
the SUNDAY TIMES
விஜய்
DailyMirror
தமிழ் Mirror www.tamilmirror.lk
விஜய நியூஸ் பேப்பர்ஸின் மற்றுமொரு தமிழ் வெளியீடு

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

ආයුබෝවන්
ஆயுபோவன்
வணக்கம்

இன்றைய பாடத்தில் அம்மாவுக்கும் மகனுக்கும் இடையிலான உரையாடலைப் பார்ப்போம்.

පුතා: අම්මා, දන්නවද වැඩක්?
அம்மா தன்னவத வெடக்?
மகன்: **அம்மா ஒரு செய்தி தெரியுமா?**

අම්මා: මොකද්ද පුතා?
மொகத்த புதா?
அம்மா: **என்ன மகன்?**

පුතා: කමල්ගේ බල්ලා එයාගේ අත හපලා.
கமல்கே பல்லா எயாகே அத ஹபலா.
மகன்: **கமலின் நாய் அவனது கையைக் கடித்துவிட்டதாம்.**

අම්මා: ඒ කොහොමද පුතා?
ஏ கொஹொமத புதா?
அம்மா: **அதெப்படி மகன்?**

පුතා: දන්නේ නැහැ අම්මා. කමල් කෑම දාන්න යනකොට එකපාරටම අත හපලා.
தன்னே நெஹெ அம்மா. கமல் கேம தான்ன யனகொட்ட எக்கபாரட்டம அத ஹப்பலா.
மகன்: **தெரியாது அம்மா. கமல் உணவு போடச் சென்றபோது திடீரென்று கையைக் கடித்துள்ளது.**

අම්මා: බල්ලා බඩගින්නේ හිටියද දන්නේ නැහැ.
பல்லா படகின்னே ஹிட்டியத தன்னே நெஹெ.
அம்மா: **நாய் பசியில் இருந்திருக்குமோ தெரியாது.**

: බල්ලාට බෙහෙත් විදලා ඇති නේද?
பல்லாட்ட பெஹெத் விதலா எத்தி நேத?
: **நாயிற்கு மருந்து ஏற்றியிருப்பார்கள் தானே?**

පුතා: ඔව් අම්මේ. බෙහෙත් විදලා තියෙන්නේ. එයාලා බල්ලව හොඳට හදනවනේ.
ஒவ் அம்மே. பெஹெத் விதலா தியென்னே.
எயாலா பல்லவ ஹொந்தட்ட ஹதனவனே.
மகன்: **ஆம் அம்மா. மருந்து ஏற்றியிருக்கிறார்கள். அவர்கள் நாயை நன்றாக வளர்க்கிறார்களே.**

අම්මා: දැන් කමල් ස්පිරිතාලයේද?
தென் கமல் ஸ்பிரிதாலயேத?
அம்மா: **இப்போது கமல் வைத்தியசாலையிலா?**

පුතා: නැහැ අම්මා ගෙදර. මම හවසට යනවා බලන්න.
நெஹெ அம்மா கெதர.
மம ஹவசட்ட யனவா பலன்ன.
மகன்: **இல்லை அம்மா வீட்டில். நான் பின்னேரம் பார்க்கப் போகிறேன்.**

අම්මා: හොඳයි පුතා.
ஹொந்தய் புதா.
அம்மா: **நல்லது மகன்.**

பயிற்சி

இடைவெளி நிரப்புக.

1. ඒ .... පුතා?
2. .... විදලා තියෙන්නේ.
3. මම .... යනවා.

Are எனும் நிகழ்கால துணை வினைச்சொல் வினா வாக்கியத்தில் கையாளப்படும் முறை

அ) They are washing the plates.
அவர்கள் பீங்கான்களைக் கழுவிக்கொண்டு இருக்கிறார்கள்.
(உடன்பாடு வாக்கியம்-Affirmative Sentence)

குறிப்பு: மேற்படி 'உடன்பாடு' நிலை வாக்கியத்தில் காணப்படுகின்ற 'are' எனும் துணை வினைச்சொல், அதே வாக்கியத்தின் முன்னிலையில் இடம்பெறுகின்றபோது, அவ்வாக்கியம் பின்வருமாறு 'வினா' நிலை வாக்கியமாக மாற்றமடைகின்றது.

ஆ) Are they washing the plates?
அவர்கள் பீங்கான்களைக் கழுவிக்கொண்டு இருக்கிறார்களா?
(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence)

★ They are washing.
அவர்கள் கழுவிக்கொண்டு இருக்கிறார்கள்.

★ Are they washing?
அவர்கள் கழுவிக்கொண்டு இருக்கிறார்களா?

★ **இவ்வாறே ஏனைய வாக்கியங்களையும் அவதானிப்போம்.**

இ) They are playing cricket.
அவர்கள் கிரிக்கெட் விளையாடிக்கொண்டு இருக்கிறார்கள்.
(உடன்பாடு வாக்கியம்-Affirmative Sentence)

ஈ) Are they playing cricket?
அவர்கள் கிரிக்கெட் விளையாடிக்கொண்டு இருக்கிறார்களா?
(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence)

★ They are playing.
அவர்கள் விளையாடிக்கொண்டு இருக்கிறார்கள்.

★ Are they playing?
அவர்கள் விளையாடிக்கொண்டு இருக்கிறார்களா?

★—★—★—★

உ) They are running into the garden.
அவை தோட்டத்தினுள் ஓடிக்கொண்டு இருக்கின்றன.
(உடன்பாடு வாக்கியம்-Affirmative Sentence)

ஊ Are they running into the garden?
அவை தோட்டத்தினுள் ஓடிக்கொண்டு இருக்கின்றனவா?
(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence)

★ They are running.
அவை ஓடிக்கொண்டு இருக்கின்றன.

★ Are they running?
அவை ஓடிக்கொண்டு இருக்கின்றனவா?

குறிப்பு: They - அவர்கள் - (உயர்திணை)
They - அவை - (அஃறிணை)

(தொடரும்)

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

'மகளிர் உலகக் கிண்ணம்'
இங்கிலாந்து செம்பியன்

மகளிர்க்கான உலகக் கிண்ண கிரிக்கெட் போட்டியில் நான்காவது . தடவையாக இங்கிலாந்து அணி செம்பியன் கிண்ணத்தைக் கைப்பற்றியுள்ளது. இந்தியா-இங்கிலாந்து அணிகளுக்கிடையே நடைபெற்ற இறுதிப் போட்டியில் முதலில் துடுப்பெடுத்தாடிய இங்கிலாந்து அணி 50 ஓவர்களில் 7 விக்கெட்களுக்கு 228 ஓட்டங்களைப் பெற்றிருந்த நிலையில் பதிலுக்கு துடுப்பெடுத்தாடிய இந்திய அணி 48.4 ஓவர்களில் சகல விக்கெட்களையும் இழந்து 219 ஓட்டங்களையே பெற்றது.

இப்போட்டிகளில் அநேகமான சந்தர்ப்பங்களில் இந்திய அணி வெற்றியீட்டுவதற்கான வாய்ப்புகள் அமைந்தபோதிலும் அவ் அணியின் வீராங்கனைகள் அநாவசியமாக பதட்டமான நிலையில் விளையாடியதாலேயே, அவர்கள் தோல்வியடைய நேர்ந்ததாக விமர்சகர்கள் தெரிவித்துள்ளனர்.

1973 இல் ஆரம்பமாகிய மகளிர் உலகக் கிண்ணப் போட்டியில் இங்கிலாந்து 4 தடவைகள் செம்பியன் ஆகியுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

பந்து வீச்சுப் பயிற்சிக்கு வாஸ்

இலங்கை அணியின் பந்துவீச்சுப் பயிற்றுனராக இலங்கையின் முன்னாள் வீரர் சமிந்த வாஸ் நியமிக்கப்பட்டுள்ளார். ஏற்கனவே பந்துவீச்சுப் பயிற்றுனராக இருந்த சம்பிக்க ராமநாயக்க பதவி விலகியதையடுத்தே, அவருக்குப் பதிலாக சமிந்த வாஸ் நியமிக்கப்பட்டுள்ளார்.

அநேகமாக, சம்பிக்க ராமநாயக்க பங்களாதேஷ் அணியின் பந்துவீச்சுப் பயிற்றுனராக செல்லக்கூடிய வாய்ப்புகள் இருப்பதாக அறிய வருகின்றது.

இலங்கைக்கு 2 பதக்கங்கள்

பஹமாஸில் நடைபெற்ற ஆறாவது பொதுநலவாய நாடுகளின் விளையாட்டுப் போட்டியில் இலங்கை சார்பாக ஒரே ஒருவர் மாத்திரமே இரண்டு பதக்கங்களை வெற்றி கொண்டுள்ளார்.

நீச்சல் போட்டியில் கயில் அபேசிங்ஹவே இரண்டு வெள்ளிப் பதக்கங்களை இலங்கை சார்பாக வெற்றி கொண்டுள்ளார். அதன்படி, பொதுநலவாய விளையாட்டுப் போட்டியொன்றில் நீச்சல் பிரிவில் இலங்கை சார்பாக பதக்கம் வெல்லப்பட்டுள்ளமை இதுவே முதல் தடவையாகும்.

ஆடவருக்கான 50 மீற்றர் Freestyle மற்றும் 100 மீற்றர் Freestyle போட்டிகளிலேயே முறையே 50.93 மற்றும் 23.38 செக்கன்களில் கயில் அபேசிங்ஹ வெற்றிப் பதக்கத்தை வெற்றி கொண்டுள்ளார்.

ஓகஸ்டில் போல்ட் ஓய்வு

உலகின் வேகமான ஓட்ட வீரரான ஜமெய்க்காவின் உசேன் போல்ட் ஓய்வு பெறும் நாள் நெருங்கி வருகின்றது. அவர் ஏற்கனவே அறிவித்தமைக்கு அமைய் ஓகஸ்ட் மாதம் லண்டனில் நடைபெறவுள்ள உலக மெய்வல்லுனர் போட்டிகளின்போதே, போல்ட் ஓய்வு பெறவுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது. இப்போட்டியில் போல்ட் 100 மீற்றர் மற்றும் அஞ்சல் ஓட்டப் போட்டிகளில் கலந்துகொள்ளவுள்ளார்.

8 ஒலிம்பிக் தங்கப் பதக்கங்களை வெற்றிகொண்டுள்ள உசேன் போல்ட்டுக்கு இப்போது வயது 30. தடகளப் போட்டி வரலாற்றில் புதிய தடம் பதித்தவராக போல்ட் திகழ்கின்றமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

விஜய் ஸ்போர்ட்ஸ்

ஐசிசி டெஸ்ட் தரப்படுத்தல் பட்டியல்

டெஸ்ட் துடுப்பாட்ட வீரர்

டெஸ்ட் துடுப்பாட்ட வீரர்களுக்கான பட்டியலின்படி, அவுஸ்திரேலியாவின் ஸ்டீவன் ஸ்மித் முதலாவது இடத்தைப் பெற்றுள்ளார். இங்கிலாந்தின் ஜோ ரூட் இரண்டாவது இடத்தையும், நியூஸிலாந்தின் கேன் வில்லியம்சன் மூன்றாவது இடத்தையும் பெற்றுள்ளனர்.

டெஸ்ட் பந்து வீச்சாளர்

ஐசிசி தரப்படுத்தல் பட்டியலின்படி, சிறந்த டெஸ்ட் பந்துவீச்சாளர்களின் பட்டியலில் இந்தியாவின் ரவீந்திர ஜடேஜா முதலாவது இடத்தைப் பெற்றுள்ளார். இதில் இரண்டாவது இடத்தை இலங்கையின் ரங்கனஹேரத் பெற்றுள்ளார். இதேவேளை, இந்தியாவின் ரவிச்சந்திரன் அஷ்வின் பின்னடைவுடன் மூன்றாவது இடத்தை வகிக்கின்றார்.

சிறந்த சகலதுறை ஆட்டக்காரர்

சிறந்த டெஸ்ட் சகலதுறை ஆட்டக்காரராக பங்களாதேஷ் அணியின் தலைவர் சகீப் அல் ஹசன் ஐசிசியினால் தெரிவுசெய்யப்பட்டுள்ளார். அவ்வாறே, ஒருநாள் போட்டிகள் மற்றும் டுவென்டி டுவென்டி போட்டிகள் ஆகியவற்றின் சிறந்த சகலதுறை ஆட்டக்காரராகவும் சகீப் அல் ஹசனே தெரிவாகியுள்ளார்.

சிறந்த ஒருநாள் வீரர்

உலகின் சிறந்த ஒருநாள் போட்டி வீரராக இந்தியாவின் விராட் கோஹ்லி ஐசிசியினால் தெரிவாகியுள்ளார். அவ்வாறே, T20 துடுப்பாட்ட வீரராகவும் கோஹ்லியே தெரிவாகியுள்ளார்.

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

விண்வெளியில் வெகு தூர

விண்வெளி

ஜெஸ்மின் மொக்பெலி

கலாநிதி வொரன் வூடி ஹொபர்க்

கலாநிதி ஃப்ரேன்க் ரூபி

ஜெசிக்கா வொட்கின்ஸ்

ஜொனி கிம்

கைலா பெரன்

லோரல் ஓ ஹாரா

மெத்தியூ டொமினிக்

ராஜா ச்சாரி

ரொப் குலின்

பனிப்போர் காலத்தில் விண்வெளியினை வெற்றிகொள்வதற்கான போட்டியினை அன்றைய சோவியத் யூனியனும் அமெரிக்காவும் ஆரம்பித்திருந்தன. விண்வெளி வரலாற்றில் சாதனை படைத்த முதல் இரண்டு நாடுகளாக இவற்றைக் குறிப்பிடலாம். தற்போது சீனா, ஜப்பான் மற்றும் சில ஐரோப்பிய நாடுகள் மட்டுமன்றி; எமது அண்டை நாடான இந்தியாவும் விண்வெளியை வெற்றிகொள்ளும் நடவடிக்கைகளில் ஈடுபட்டு வருகின்றது.

பராக் ஒபாமா அமெரிக்க ஜனாதிபதியாக பதவி வகித்தபோது, செலவினத்தைக் கட்டுப்படுத்துவதற்காக நாஸா நிறுவனத்தின் நிதி ஒதுக்கீடுகள் வரையறுக்கப்பட்டன. தனியார் நிறுவனத்துடன் நாஸா நிறுவனம் இணைக்கப்பட்டது. இதனால், அமெரிக்க விண்வெளி விவகாரங்களில் பின்னடைவு ஏற்பட்டது. எனினும், இவ்வருட ஆரம்பத்தில் அமெரிக்க ஜனாதிபதியாக பதவியேற்ற டொனல்ட் ட்ரம்ப், சில மாதங்களுக்கு முன்பு நாஸா அதிகாரிகளை சந்தித்து விண்வெளி நடவடிக்கைகளை முன்னெடுப்பதற்காக சில ஆலோசனைகளை வழங்கியிருந்தார். அத்துடன், தனது முதலாவது பதவிக்காலம் நிறைவடைவதற்குள் செவ்வாய் கிரகத்திற்கு மனிதர்களை அனுப்ப நாஸா முயற்சிக்க வேண்டும் என்றும் ட்ரம்ப் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

எதிர்கால சவால்

இந்நிலையில், எதிர்காலத்தில் செவ்வாய் கிரகத்திற்கு செல்லவும், விண்வெளிக்கு அப்பால் வெகு தூரத்திற்குப் பயணிக்கவும் என விண்வெளி வீரர்கள் தெரிவுசெய்யப்பட்டுள்ளனர். இவர்களுக்கு சிறப்பு பயிற்சிகளை அளிக்க நாஸா நடவடிக்கை எடுத்துள்ளது. இவர்கள் ஓரியன் ரொக்கெட்டின் உதவியுடன் விண்வெளி நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடுவர் என்று நாஸா தெரிவித்துள்ளது.

தெரிவு செய்யப்பட்ட குழு

நாஸாவிற்கு அனுப்பப்பட்டிருந்த 18,300 விண்ணப்பங்களில் இருந்து 12 பேரே இந்த விண்வெளித் திட்டத்திற்காக தெரிவாகியுள்ளனர். இவர்களை அறிமுகம்

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

பொப் ஹின்ஸ்

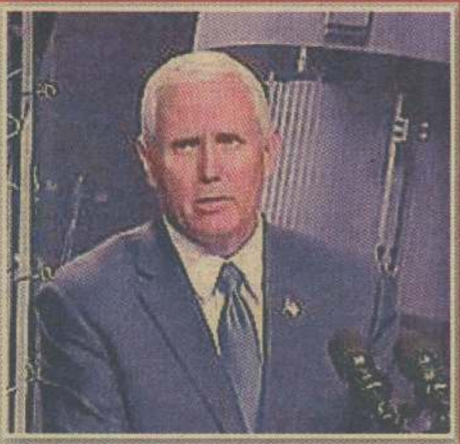
செய்யும் நிகழ்வு அண்மையில் டெக்சாஸ் மாநிலத்தின் ஹியுஸ்டன் நகரிலுள்ள ஜோன்சன் விண்வெளி நிலையத்தில் நடைபெற்றது. இந்நிகழ்விற்கு அமெரிக்க உப ஜனாதிபதி மைக் பென்ஸ் தலைமை தாங்கினார்.

பன்னிரெண்டு அதிர்ஷ்டசாலிகள்

இந்த விண்வெளி நடவடிக்கையில் ஈடுபடவுள்ள விண்வெளி வீரர்கள் பன்னிரெண்டு பேர்களினதும் பெயர்கள் வருமாறு;

கைலா பெரன், செனா கார்டன், ராஜாச்சாரி, மெத்தியூ டொமினிக், பொப் ஹின்ஸ், கலாநிதி வொரன் வூடி ஹொபர்க், ஜொனி கிம், ரொப் குலின், ஜெஸ்மின் மொக்பெலி, லோரல் ஓ'ஹாரா, கலாநிதி ஃப்ரேன்க் ரூபியோ மற்றும் ஜெசிக்கா வொட்கின்ஸ்.

இதன்போது அவர்கள் பல்வேறு விண்வெளி நடவடிக்கைகளிலும் பங்குபற்றுவர். சர்வதேச விண்வெளி ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தின் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுதல், ரொக்கெட்மூலம் விண்வெளிக்கு செல்லல் என்பனவும் இதில் அடங்கும். அத்துடன், ஏனைய விண்வெளி வீரர்களுக்கு வழங்கப்படாத பயிற்சிகளும் இவர்களுக்கு வழங்கப்படவுள்ளன.

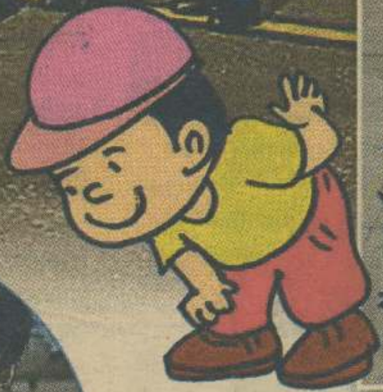


உப ஜனாதிபதி மைக் பென்ஸ்

...ம் பயணிக்கத் தயாராகும்
...ி வீரர்கள்

விண்வெளி வீரர்களுக்கான பயிற்சியின்போது...

நாஸா விண்வெளி வீரர்கள் பயிற்சிபெறும் விண் ஓடங்கள்



செனா கார்டன்

இவர்கள் அனைவரும் அமெரிக்கர்களாவர். இவர்களில் பெரும்பாலானவர்கள் விமானிகளாக கடமையாற்றுபவர்கள். அத்துடன், இராணுவத்தில் பணியாற்றிய அனுபவமும் இவர்களுக்கு உண்டு.

இரண்டு வருடங்கள் பயிற்சி

தெரிவுசெய்யப் பட்ட 12 பேருக்கும் ஐந்து கட்டங்களாக இரண்டு வருடங்கள் பயிற்சி அளிக்கப்படவுள்ளது.

விண்வெளி வீரர்களின் தகைமைகள்

கடல் மட்டத்திலிருந்து 80 கி.மீற்றர் உயரமான விண் பரப்புக்கு செல்பவர்களை விண்வெளி வீரர்களாக அமெரிக்கா அடையாளப்படுத்துகின்றது. ஆரம்ப காலங்களில் விமானங்களை ஓட்டிப் பழகுபவர்களும் விண்வெளி வீரர்களாகவே அழைக்கப்பட்டனர். நாஸா வகைப்படுத்தலின்படி; விண்ணோட ஓட்டுநர்கள், விண்வெளி நிபுணர்கள், விண்வெளிக்கு எடுத்துச் செல்லும் பொருட்கள் குறித்த அனுபவம் உள்ளவர்கள் என விண்வெளி வீரர்கள் 3 வகைப்படுகின்றனர். விண்வெளி ஓடத்தை அல்லது ரொக்கெட்டினை இயக்கச் செய்வதே ஓட்டுநர்கள் மற்றும் கட்டளை அதிகாரிகளின் பணியாக இருக்கின்றது. பலதரப்பட்ட விண்வெளி நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடும் விண்வெளி வீரர்களே விண்வெளி நிபுணர்களாக கருதப்படுகின்றனர்.

-பிரியா

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

செவிகளால் இயலாவிடின் நாவினால் கேட்போம்

எதிர்காலத்தில் செவிப்புலன் அற்றவர்களுக்கு கேட்கும் திறனை மேம்படுத்தும் கருவிகளைப் பொருத்த வேண்டிய அவசியமே இல்லை. அதற்குப் பதிலாக அவர்களுடைய நாக்கினால் கேட்கும் திறனை மேம்படுத்த முடியும்.

செவிகள் அற்ற கேட்டல்

செவித்திறனற்றவர்களுக்கு கேட்டலுக்கு உதவும் இந்த தொழில்நுட்பம் புளூடூத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு இயங்குகின்றது. இது செவியினுள் சத்திர சிகிச்சை ஒன்றினை மேற்கொள்வதனை விட மிகவும் எளிமையான ஒரு செயலாகும். அது மட்டுமன்றி, கேட்டல் கருவி ஒன்றினை பொருத்துவதனை விட மிகவும் செலவு குறைந்தது என அமெரிக்க ஆய்வாளர்கள் தெரிவித்துள்ளனர். இந்த புளூடூத் மூலம் இனம் காணப்படும் ஒலிகளை மின் கடத்தியாக மாற்றப்பட்டு, அதனை கேட்பவரின் நாக்கில் அழுத்தும் போது அந்த அழுத்தமானது, கேட்பவரின் மூளைக்கு ஒலியாகக் கேட்கும் என ஆய்வாளர்கள் மேலும் தெரிவித்துள்ளனர்.

உணரிகள்

நாக்கில் உள்ள ஆயிரக்கணக்கான உணரிகள் மூலம் கிடைக்கும் தகவல்களை அறிவதற்கான ஆற்றல் மூளைக்கு இருக்கின்றது. அதனை அடிப்படையாகக் கொண்டே பேராசிரியர் ஜோன் வில்லியம்ஸ் இந்த புதிய கருவியை உருவாக்கியுள்ளார்.

மின் உணர் திறன் கருவி

இது கேட்டல் உதவிக் கருவிகளை விட வேறுபட்டது. ஒலியை அதிகரித்துத் தருவதனையே இக்கருவிகள் மேற்கொள்கின்றன. இங்கு செவிக்கு வெளியில் பொருத்தப்பட்டுள்ள மைக்ரோபோனின் மூலம் ஒலி இனம் காணப்பட்டு குரல் ஒலி தயாரிப்புக்கு அனுப்பப்படுகின்றது. அங்கு அவை ஆராய்ந்து மின் உணரியாக மாற்றப்பட்டு கேட்பவருக்கு அனுப்பப்படுகின்றது.

கருவி செயற்படும் விதம்

புளூடூத்துடன் மைக்ரோபோன் பொருத்தப்பட்டுள்ளது. அது சுற்றாடலிலிருந்து ஒலியையும் பேச்சுக்களையும் இனம் கண்டு கொள்கின்றது. அதன்பின்னர், இந்த ஒலி கேட்பவருக்கு கடத்தப்படுகின்றது. அங்கு இந்த ஒலிகளை இனம் காணக் கூடிய மின் கடத்தித் தொகுதிகளுக்கு பரிமாற்றப்படுகின்றது.

சோனோகிராம்

இந்த கருவியில் நாக்கினை வைத்து அழுத்தும் போது, கேட்பவருக்கு அந்த இனம் காணக் கூடிய தொகுதிகளின் வரிசையினை கிரகித்துக் கொள்ள முடியும். இதற்கு பயிற்சி முறை தேவைப்படுகின்றது. அதன் பின்னரே, ஒலியினை இலகுவாக விளங்கிக் கொள்வதற்கு கேட்பவரால் முடியும். சோனோகிராமில் உள்ள கறுப்புக் கோடுகளின் ஒலியின் எழுத்துக்களை விளங்கிக் கொண்டு வாசிக்கவும் முடியும்.

செவிக்குப் பதில் நாக்கு

மனித மூளை சந்தர்ப்ப சூழ்நிலைக்கு ஏற்ப தகவமைத்துக் கொள்ளும் ஆற்றலை பெற்றுள்ளதனால் இந்த கருவியை இலகுவாக கையாள முடியும். எதிர்காலத்தில் செவிக்குப் பதிலாக நாக்கினால் கேட்கக் கூடிய இந்த புதிய கருவியினை வர்த்தக நிலையங்களில் விற்பனைக்குக் காண முடியும் என ஆய்வாளர்கள் தெரிவித்துள்ளனர். (-இ)

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

நில வளத்தைப் பாதுகாப்போம்

புவியில் சமுத்திரத்தால் மூழ்காத வலயத்தை நிலம் என அழைப்பர். நிலமானது, இயற்கைக்கு ஏற்ப சகல அம்சங்களுடன், இயற்கை வளங்களையும் கொண்டதாக உள்ளது. அது உயிரினங்களின் இருப்பிற்கு மிகவும் முக்கியமானதாகும். எனினும், பல்வேறுபட்ட காரணங்களால் நிலம் அழிவடைகின்றது. அதன்போது, நிலத்தின் குண இயல்புகளும் குறைவடைகின்றது. அந்தவகையில், நிலம் வளமற்றுப் போதல் சுற்றுச் சூழலில் பிரதான [சூழல்] சுற்றாடல் பிரச்சினையாக உருவெடுத்துள்ளது.

மண்ணரிப்பு என்பது

ஓரிடத்தில் உள்ள மண் மற்றொரு இடத்திற்குச் சென்று படிவதை (தேங்குவதை) மண்ணரிப்பு என்பர்.

நிலம் வளமற்றுப் போதல்

நிலத்தின் குண இயல்புகள் குறைவடைவதை நிலம் வளமற்றுப் போதல் என்பர். நிலம் வளமற்றுப் போவதற்குப் பிரதான காரணம் முறையற்ற விதத்தில் நிலத்தை கையாள்வதால் ஏற்படும் மண்ணரிப்பே ஆகும்.

மண்ணரிப்புக்கான காரணிகள்

நீர்: புற்கள் மற்றும் தாவரங்கள் வளராத மண்மீது நீர் வேகமாக பெருக்கெடுத்து ஓடும் சந்தர்ப்பங்களில் மண்ணின் உறுதி தகர்ந்து பிரிவடைந்து நீரோடு நீராக கலந்து பாய்கின்றது.

காற்று: புற்கள் மற்றும் தாவர வளர்ச்சி அற்ற மண் மீது வேகமாக காற்று மோதும் போது மண் துகள்களாக பிரிவடைந்து காற்றில் அடித்துச் செல்லப்படுகின்றது. இது அனேகமாக, பாலைவனங்களில் ஏற்படுகின்றது. அந்தவகையில், காற்றினால் மணல் அடித்துச் செல்லப்பட்டு மணலானது, பாலைவனத்தின் வேறு இடங்களில் படியவிடப்படுகின்றது.

உபகரணங்கள்: மண்ணின் மேற்பரப்பில் பயன்படுத்தப்படும் பல்வேறு உபகரணங்கள், கருவிகள் மற்றும் இயந்திரங்கள் முறையாகப் பயன்படுத்தப்படாத காரணத்தாலும் மண்ணரிப்பு ஏற்படும்.

விலங்குகள்: விலங்குகளின் செயற்பாடுகளின் காரணமாகவும் மண்ணரிப்பு ஏற்படும். குறிப்பாக, குளம்புகளைக் கொண்ட விலங்குகள் புற்களால் மூடப்படாத மண் மீது பயணிக்கும்போது இந்நிலை ஏற்படும்.

மனிதச் செயற்பாடுகள்

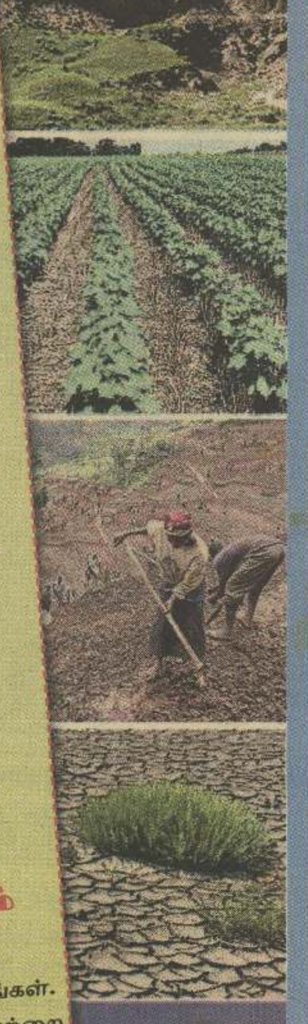
சரிவான நிலங்களில் உள்ள தாவரங்களை வெட்டுதல், காடழிப்பு, முறையற்ற விதத்தில் நிலத்தைக் கையாள்தல் போன்ற மனிதச் செயற்பாடுகளாலும் மண்ணரிப்பு ஏற்படுகின்றது.

மண்ணரிப்பிற்கு இலக்கான நிலத்தின் லட்சணம்:

- ★ மேற்பரப்பு மேடும் பள்ளமுமாய் சமநிலை அற்றுக் காணப்படும். சிறு சிறு கற்கள் காணப்படும்.
- ★ வளமற்றது
- ★ நிலத்தின்மூலம் கிடைக்கும் வருமானம் குறைவடைதல்
- ★ குறைந்தளவு பயிர்களின் வளர்ச்சி
- ★ சேறும் சகதியுமாய் இருத்தல்
- ★ மண்ணரிப்பு தொடர்ச்சியாக நிகழ்தல்

மண்ணரிப்பினால் நாட்டிற்கு ஏற்படும் பாதிப்புகள்

மண்ணரிப்பினால் குறைந்தளவு அறுவடையே கிடைப்பதனால், விவசாயிகள் நலிவடைவர். பாதிக்கப்பட்டோருக்கான நிவாரணங்களுக்கு மேலதிகமாக பெருந்தொகை பணத்தை செலவிட வேண்டிவரும். மக்கள் விவசாயம் செய்வதை தவிர்ப்பர். விவசாய உற்பத்திச் செலவுகள் அதிகரிக்கும். வளமற்ற மண்ணில் அதிக விளைச்சலைப் பெறும் நோக்கில் இரசாயன விவசாய பொருட்களைப் பயன்படுத்த வேண்டிவரும். அதனால், நீர் மாசடையும். பல சுகாதாரப் பிரச்சினைகள் தோன்றும்.



மண்ணைப் பாதுகாக்கும் முறையை பின்பற்றுவதால் கிடைக்கும் பயன்பாடுகள்

- ★ நிலத்தின் வளத்தைப் பாதுகாப்பதோடு, பயிர்ச்செய்கை உற்பத்தி ஆற்றல் தொடரும்
- ★ நீர்த் தேக்கங்களில் சேறும் சதுப்பு நிலமும் கட்டுப்படுத்தப்படும்
- ★ மண் போஷாக்கு வளம் பேணப்படும்
- ★ நீர்த் தட்டுப்பாடு தவிர்க்கப்படும்
- ★ நிலம் வளமற்றுப் போவதை தடுக்கும்
- ★ மண் சரிவை தவிர்க்கும்
- ★ நாட்டின் வருமானம் அதிகரிக்கும்

வீட்டுத் தோட்டத்தில் நிகழும் மண்ணரிப்பை தடுத்தல்

வீட்டுத் தோட்டத்தை நன்றாக அவதானியுங்கள். மண் அரிக்கப்பட்ட இடங்கள் இருப்பின் அவற்றை இனங்காணுங்கள். முடிந்தவரை அத்தகைய இடங்களில் கல்லணை, சிறு காண்கள் மற்றும் மண்ணால் அணைகளை அமையுங்கள். அவ்வாறு நீரால் கழுவப்பட்டு மண்ணரிப்பிற்கு உள்ளாகும் இடங்களில் மூங்கில், மானாபுல் உள்ளிட்ட பொருத்தமான தாவரங்களை நடுங்கள்.

பாலைவனமாதல் மற்றும் வறட்சியைப் போக்கும் சர்வதேச தினம்

1994 இல் ஐக்கிய நாடுகள் சபையால் ஒவ்வொரு வருடமும் ஜூன் 17 ஆம் திகதியை பாலைவனமாதல் மற்றும் வறட்சியை தடுக்கும் சர்வதேச தினமாக பிரகடனப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

மண்ணானது, மனித உயிர்கள் வாழ்வதற்காகவும் அனைத்து உயிரினங்களின் இருப்பிற்கும் மிகவும் முக்கியமானதொரு இயற்கை வளமாகும். அந்த வகையில், மண் வளத்தை முறையாக, முகாமைத்துவத்துடனும் நிலத்தில் உச்சப் பயன்பாட்டைப் பெறும் விதத்திலும் பயன்படுத்துவது நம் அனைவரின் தலையாய கடமையாகும்.

-இரஞ்சித் ஜெயகர்

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

மின்சார அனர்த்தங்களை தவிர்ப்போம்

வீட்டில், சுற்றுப்புறத்தில், பாடசாலையில் மின்சார அனர்த்தங்கள் ஏற்படக்கூடிய சந்தர்ப்பங்கள் தொடர்பாக நீங்கள் அறிவீர்களா? மின்சார அனர்த்தங்களிலிருந்து தற்காத்துக்கொள்வதற்கு நாம் அனைவரும் தெளிவைப் பெறல் வேண்டும். அத்துடன், அவற்றை தவிர்ப்பதற்கும், அவற்றிலிருந்து பாதுகாப்பு பெறுவதற்கும் உரிய நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள வேண்டியதும் நம் அனைவரதும் கடமையாகும்.

நாடளாவிய சுவரொட்டி ஓவியம், கட்டுரை, குறுந்திரைப்படப் போட்டி

மின்சார அனர்த்தத்தை பிரதிபலிக்கச் செய்கின்ற அல்லது அதிலிருந்து பாதுகாப்புப் பெறுவது தொடர்பான எந்தவொரு கருத்தையும் கொண்டதாக படைப்பு அமையலாம்.

பணப்பரிசில்களையும், பெறுமதியான சான்றிதழ்களையும் வெல்லுங்கள்.

சுவரொட்டிப் போட்டி

தரம் – 6, 7, 8, 9, 10–11 பிரிவுகளின் கீழ் நடைபெறும்.

முதலாவது இடத்திற்கு - ரூபா 20,000
இரண்டாவது இடத்திற்கு - ரூபா 15,000
மூன்றாவது இடத்திற்கு - ரூபா 10,000

ஒவ்வொரு போட்டிப் பிரிவிலிருந்தும் மாகாண அடிப்படையில் சிறந்த 3 படைப்புக்கள் தெரிவுசெய்யப்படுவதுடன், 135 படைப்புக்களுக்கு பணப்பரிசுகளும் வழங்கப்படும். ஒவ்வொரு பிரிவிலிருந்தும் மாகாண மட்டத்தில் தெரிவாகும் 450 படைப்புக்களுக்கு பெறுமதிவாய்ந்த சான்றிதழ்கள் வழங்கப்படும்.

குறுந்திரைப்படப் போட்டி

பகிரங்க (திறந்த) போட்டியாக நடைபெறுவதுடன், சிறந்த 10 படைப்புக்கள் தெரிவு செய்யப்படும்.

முதலாவது பரிசு ரூபா 50,000
இரண்டாவது பரிசு ரூபா 35,000
மூன்றாவது பரிசு ரூபா 20,000

மிகுதி ஏழுபேருக்கு தலா ரூ 10,000 வீதம் பணப்பரிசு வழங்கப்படும்.

கட்டுரைப் போட்டி

தரம் – 6, 7, 8, 9, 10–11 பிரிவுகளின் கீழ் நடைபெறும்.

முதலாவது இடத்திற்கு - ரூபா 20,000
இரண்டாவது இடத்திற்கு - ரூபா 15,000
மூன்றாவது இடத்திற்கு - ரூபா 10,000

ஒவ்வொரு போட்டிப் பிரிவிலிருந்தும் மாகாண அடிப்படையில் சிறந்த 3 படைப்புக்கள் தெரிவுசெய்யப்படுவதுடன், 135 படைப்புக்களுக்கு பணப்பரிசுகளும் வழங்கப்படும். ஒவ்வொரு பிரிவிலிருந்தும் மாகாண மட்டத்தில் தெரிவாகும் 450 படைப்புக்களுக்கு பெறுமதிவாய்ந்த சான்றிதழ்கள் வழங்கப்படும்.

போட்டி விதிமுறைகள்

- அவ்வவ் தலைப்பின்கீழ் ஒருவர் 3 படைப்புக்களை மாத்திரமே அனுப்ப முடியும்.
- சகல போஸ்டர்களும் 18X14 அங்குலம் அளவுடையதாக இருத்தல் வேண்டும்.
- 'பெஸ்டல்' அல்லது நீர்ச்சாயம் போன்ற கையில் ஒட்டிவிடாத எந்தவொரு வர்ணப்பூச்சையும் பயன்படுத்த முடியும்.
- போட்டிக்கு அனுப்பப்படும் கட்டுரை 250 சொற்களுக்கு அதிகமாக இருத்தல் கூடாது.
- குறுந்திரைப்பட வீடியோ படைப்புக்கள் 5-10 நிமிடங்களுக்குள் அடங்குதல் வேண்டும். வீடியோவானது 500MB க்கு அதிகமாக இருத்தல் கூடாது. CD அல்லது DVD யில் அனுப்பலாம்.
- சித்திரம் மற்றும் கட்டுரைகளின் பின்புறம் போட்டியாளரின் பெயர், பாடசாலையின் பெயர், பாடசாலை முகவரி, பாடசாலைக்குரிய மாகாணம், மாவட்டம், வகுப்பு (தரம்), பிறந்த திகதி, வீட்டு முகவரி, தொலைபேசி இலக்கம், கையொப்பம் ஆகிய விபரங்களைக் குறிப்பிட்டு, பாடசாலை அதிபரின் அல்லது பிரிவுத் தலைவர் அல்லது வகுப்பு பொறுப்பாசிரியரின் உறுதிப்படுத்தல் அடங்கலாக இங்கு வழங்கப்பட்டுள்ள முகவரிக்கு தபாலிடுதல் வேண்டும். அல்லது நேரிலும் கையளிக்கலாம்.
- போட்டி நடுவர் குழுவின் முடிவே இறுதி முடிவாகும்.
- சகல படைப்புக்களும் போட்டியாளர்களின் பெயரின்கீழ் இலங்கை பொதுப் பயன்பாடுகள் ஆணைக்குழுவின் விழிப்புணர்வு செயற்றிட்டங்களுக்கு உரித்துடையதாக்கப்படும்.

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி

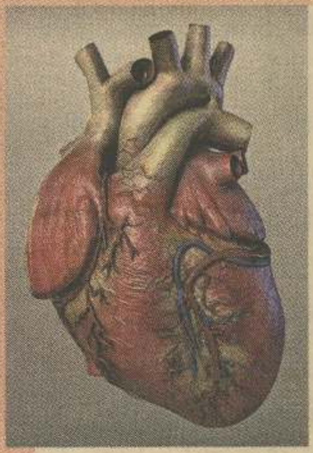
மின் விபத்துக்கள்,
'விஜய்'
த.பெ.இல 2037,
கொழும்பு.

மேலதிக விபரங்களுக்கு
எஸ்.கிருஷான்ந்த் 0779900344

போட்டி ஏற்பாடு: இலங்கை பொதுப் பயன்பாடுகள் ஆணைக்குழு மற்றும் மின்சார தொழிற்றுறை தொழிநுட்ப பாதுகாப்பு ஒழுங்குறுத்துனர்

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

கேள்வி: ஒருவர் அதிகமாக அச்சப்படும்போது, இதயத் துடிப்பு அதிகரிப்பது ஏன்?



பதில்: ஏதாவது பொருளையோ சம்பவத்தையோ கண்டு அச்சப்படும்போது, உடலில் அட்ரினல் சுரப்பி சுரக்கின்றது. இந்த சுரப்பு குருதியில் கலந்து உடலில் உள்ள கலங்களை சென்றடைகின்றது. இந்த சுரப்புக் காரணமாக, உடலின் கலங்களும் உத்வேகமடைவதால் இதயத் துடிப்பும் அதிகரிக்கின்றது.

ஏன்? எப்படி?

கேள்வி: அடுப்பிலிருந்து எடுக்கப்படும் சாம்பலில் எலுமிச்சை சாற்றினை இட்டவுடன் காற்று வெளியேறுவது ஏன்?

பதில்: சாம்பலில் உள்ள ஒரு பிரதான பதார்த்தம் பொட்டாசியம் காபனேற் ஆகும். எலுமிச்சை சாற்றிலுள்ள அமிலமானது, சாம்பலில் உள்ள காபனேற்றுடன் ஆற்றல் காட்டுவதாலேயே காபனீரொக்சைட் வாயு காற்றாக வெளியேற்றுகின்றது.

எந்த நகம் விரைவாக வளர்கின்றது?

நமது கைவிரல்களின் நகங்கள் எல்லாமே ஒரே அளவில் வளர்கின்றனவா? என்பது அநேகருக்கு உள்ள ஒரு கேள்வியாகும். உண்மையில், நமது உடலில் உள்ள நகங்கள் எல்லாம் ஒரே அளவில் வளர்வதில்லை. வலது கை, இடது கை என இதில் நாம் எந்தக் கைப் பழக்கமுடையவர்களாக உள்ளோமோ அந்த கை நகங்களே வேகமாக வளர்கின்றனவாம். குறிப்பாக, இதில் சுட்டுவிரல் நகங்கள்தான் அதிகம் விரைவாக வளர்கின்றன. பெருவிரல் நகம்தான் ஏனைய எல்லா விரல் நகங்களையும் விட மெதுவாக வளர்கின்றது. நகத்தின் அடிப்பாகத்தில் உள்ள திசுவில் காணப்படும் 'கெரோட்டின்' என்ற புரதம்தான் நகம் வளர்வதற்கு காரணமாகின்றது.

பறவைகள் போல் கீச்சிடும் எலி!

ஆய்வாளர்களின் பரிசோதனை நடவடிக்கைகளின்போது, எதிர்பாராத சில கண்டுபிடிப்புக்களும் நிகழ்ந்துவிடுவதுண்டு. அந்தவகையில், ஜப்பானைச் சேர்ந்த ஒசாக பல்கலைக்கழக விஞ்ஞானிகளால் பறவைகளைப் போல் கீச்சிடும் எலி ஒன்று கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. இக் கண்டுபிடிப்பானது, முற்றிலும் எதிர்பார்க்காத ஒரு கண்டுபிடிப்பாக அமைந்துள்ளதாகவும் ஆய்வாளர்கள் கூறுகின்றனர்.

இதன் குரல் மிகவும் மகிழ்ச்சி தருவதாக உள்ளதாகவும் இயல்பாகவே குருவிகள் கீச்சிடுவதைப் போல் உள்ளதாகவும் மகிழ்ச்சி தெரிவிக்கின்றனர். இக்கண்டுபிடிப்பானது, மரபு வழி பொறியியல், உயிரி கலப்பின மற்றும் பரிணாம வளர்ச்சியின் அடுத்த கட்டம் எனவும் மேலும் பல புதிய விலங்கினக் கண்டுபிடிப்புகளுக்கு இக் கண்டுபிடிப்பு வழி அமைக்கும் என்றும் ஆய்வாளர்கள் கூறுகின்றனர்.

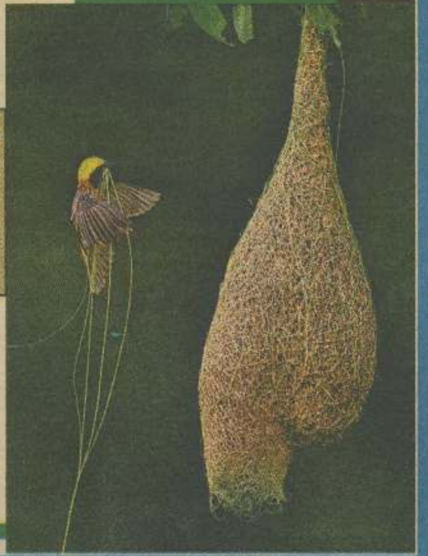
அழகிய கூடுகளை அமைக்கும் தூக்கணாங்குருவிகள்

தூக்கணாங்குருவிகளை நீங்கள் அறிந்திருப்பீர்கள். உலகில் காணப்படும் பறவைகளில் மிகவும் அழகிய, பாதுகாப்பான கூடுகளை அமைக்கும் பறவைகளாக தூக்கணாங்குருவிகள் கருதப்படுகின்றன.

இப்பறவைகள் நீண்ட புற்கள், ஓலைகள், இலைகள், நார் போன்றவற்றின் மூலம் தமது கூடுகளை மிக நேர்த்தியாக அமைக்கின்றன. இத்தகைய அழகிய கூடுகளை இப்பறவை இனத்தின் ஆண் குருவிகளே அமைக்கின்றன.

அந்தவகையில், கூட்டின் உட்பகுதியில் பல விசேட வடிவமைப்புக்கள் காணப்படுகின்றன. முட்டை இடும் பகுதி, பறவைகள் அமரக் குறுகிய சட்டகம், வெப்பத்தைத் தடுக்கும் உட்புறக் களிமண் பூச்சு, கடுமையான காற்றுக்கும் ஈடுகொடுக்கும் தன்மை என இப்பறவைகளால் வெகு சிறப்பாக இக்கூடு வடிவமைக்கப்படுகின்றது.

தூக்கணாங்குருவிகளின் ஆண் இனப் பறவைகளை அதன் தலையில் உள்ள வெளிர் மஞ்சள் நிறத்தின்மூலம் இனங்காண முடிகின்றது. இப்பறவைகள் நெற்பயிர்களுக்கு சேதங்களை விளைவிக்கும் பூச்சிகள், புழுக்களையும் அழித்துவிடுவதால் விவசாயிகளின் நண்பனாகவும் சூழல் உயிரின சமநிலையின் பங்காளிகளாகவும் தூக்கணாங்குருவிகள் கருதப்படுகின்றன.



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

காடாக மாறிய பேருந்துகள்

இன்றைய உலகில் எங்கும் கட்டடங்களே நிறைந்துள்ளதனால், பச்சை மரங்களைக் கொண்ட பசுமையான இடங்களை காண்பதென்பது மிகவும் அரிது. எனவே, இந்த ஆதங்கத்திற்கு தீர்வு காணும் முயற்சியில் தாய்வான் தலைநகர் தாய்பேயைச் சேர்ந்த அல்ஃபீ லின் என்ற பெயருடைய பூ வியாபாரியொருவர் களமிறங்கியுள்ளார். அதற்காக அவர் பேருந்துகள் சிலவற்றைப் பயன்படுத்தியுள்ளார்.

இந்தப் பேருந்துகளில் செடி-கொடிகள், மரங்கள், புற்கள், பூமரங்கள் என பலதரப்பட்ட தாவரங்களை வளர்த்து, அவற்றை சிறிய காடுகள் போன்று மாற்றியுள்ளார். தாய்பே மாநகரில் பயணிக்கும் இந்த பேருந்துகளில் ஏறியதும் காட்டுக்குள் நுழைந்தது போன்ற உணர்வும் மனதிற்கு புத்துணர்ச்சியும் ஏற்படுவதோடு, குளிர்ச்சியான - பசுமையான சூழலை இங்கு அனுபவிக்கலாம் என்று இந்த பேருந்துகளில் பயணிப்பவர்கள் தெரிவிக்கின்றனர்.

இந்த பேருந்துகள் 'forest buses' என அழைக்கப்படுகின்றன.

அழிந்து வரும் கிவிகள்

நியூசிலாந்தின் தேசிய பறவையாக கருதப்படும் கிவி, பறக்க முடியாத ஒரு பறவையினமாகும். ஆனால், கிவிகள் வேகமாக ஓடும் ஆற்றலைக் கொண்டுள்ளன. அந்தவகையில், கிவி பறவையொன்று மணிக்கு 19 கிலோமீற்றர் வேகத்தில் ஓடும்.

நியூசிலாந்து மற்றும் அதனை அண்டியுள்ள சிறு தீவுகளிலுள்ள காட்டுப் பகுதிகளிலேயே கிவிகள் வாழ்கின்றன. ஆனால், இன்றளவில் அப்பகுதிகளில் இடம்பெறுகின்ற காடழிப்புகள் காரணமாக, கிவிகளின் வாழ்விடங்களும் அழிக்கப்படுகின்றன. எனவே, காட்டுப் பூனை மற்றும் காட்டுப் பன்றி போன்ற எதிரி விலங்குகளுக்கு கிவிகள் விரைவில் இரையாகிவிடும் நிலை ஏற்பட்டுள்ளது. இதனால், இந்த பறவையினம் அழிவினை எதிர்நோக்கி வருகின்றது.

மாத்திரை

'மருந்துக் குளிகை' என்பதை 'மாத்திரை' என்று அழைக்கின்றோம். ஆனால், 'மாத்திரை' என்பதற்கு மற்றுமோர் அர்த்தமும் உண்டு. அதாவது, ஓர் எழுத்தை உச்சரிக்க எடுக்கும் கால அளவும் 'மாத்திரை' என்றே குறிப்பிடப்படுகின்றது. இது நாம் ஒரு முறை கண் இமைப்பதற்கு எடுக்கும் நேரத்தைக் குறிக்கும் அளவாகும். அந்தவகையில், குற்றெழுத்துக்களுக்கு (குறில் எழுத்துக்கள் - உதாரணமாக: அ,இ,ப,தி,மெ) மாத்திரை ஒன்று. நெட்டெழுத்துக்களுக்கு (நெடில் எழுத்துக்கள் - உதாரணமாக: ஆ,ஊ,கே,வா,தோ) மாத்திரை இரண்டு. மெய்யெழுத்துக்கள், ஆய்த எழுத்து போன்றவற்றுக்கு அரை மாத்திரை என்ற ரீதியில் எழுத்துக்களை உச்சரிக்க எடுக்கும் கால அளவு மாறுபடுகின்றது.

ஒரு கெலன் அப்பிள் பழரசம் தயாரிக்க 36 அப்பிள்கள் தேவைப்படுகின்றன.

அளவில் பெரிய அப்பிள் ஒன்று 3 இறாத்தல் எடை கொண்டிருக்கும்.

குஞ்சு பிறப்பதற்கு முன்பே உணவு சேமிக்கும் குளவிகள்

'இக்னியுமன்' எனும் ஒருவகைக் குளவிகள், அவற்றுக்கு குஞ்சுகள் பிறப்பதற்கு முன்பே, குஞ்சுகளுக்குத் தேவையான உணவுகளை சேமித்து வைக்கும் தன்மை கொண்டவை. வண்டுகள், சிலந்தி, கம்பளிப்பூச்சி, சிறிய புழுக்கள் போன்ற சிறிய ஜந்துகளையே அவை தமது குஞ்சுகளுக்கான இரையாக சேமிக்கின்றன. இந்த ஜந்துகளை தமது கொடுக்குகளால் கொட்டி, மயக்கமடையச் செய்து, ஒரு குழியைத் தோண்டி அதற்குள் போட்டுவிடும். பின்னர் அந்தக் குழிக்குள் முட்டைகளை இடும். நாளடைவில் முட்டைகளிலிருந்து வெளிவரும் குஞ்சுகள், மயங்கிய நிலையில் குழிக்குள் இருக்கின்ற பூச்சி-புழுக்களை உணவாக்கிக்கொள்ளும்.

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

இப்பத்திரிகை கொழும்பு -2, இல. 08, ஹுனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி, விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் நிறுவனத்தினால் 2017, ஒகஸ்ட் 02 ஆம் திகதி புதன்கிழமை அச்சிட்டு வெளியிடப்பட்டது.
Printed and Published by Wijeya Newspapers Ltd. No. 8, Hunupitiya Cross Road, Colombo - 02, on Wednesday August 02 , 2017.