ISSN 1391-9504

Vijey விஜய் விஜய்

21.05.2008 - மலர் 05, இதழ் 11

'டியுலிப்' மலர்களின் புரட்சி

ஒலிம்பிக் சாதனைக்கு தயாராகும் பெல்ப்ஸ்

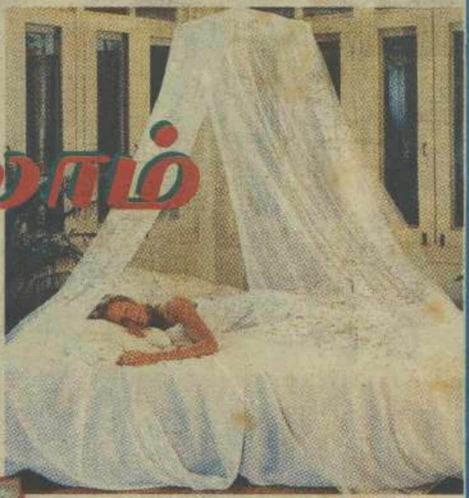
உயிரினப் பல்வகைமையின் நிலை

விலை ரூபா 12/-

தமிழ்பேசும் பிள்ளைகளுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை

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

"சிக்குன் குன்யா" வராமல் தடுக்கலாம்



சிக்குன் குன்யா எனும் பயங்கர நோய் மக்களை அச்சுறுத்தி வரும் காலம் இது. வெள்ளம் வரும் முன் அணைகட்ட வேண்டும் என்பது போல இந்நோய் வந்து விடாமல் ஆரம்பத்திலேயே தடுப்பு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதுதான் இக்கொடிய நோயிலிருந்து நம்மைப் பாது காத்துக் கொள்வதற்கு ஏற்ற வழியாகும்.

சிக்குன் குன்யா கிருமிகள் நுளம்புக ளோடு சேர்ந்து பரவி நோயை உண்டாக்கி அநேக உயிர் ஆபத்துக்களை ஏற்படுத்தி வருகின்றன. கிக்குன் குன்யா நோய்க்கு கடும் காய்ச்சல், மூட்டுகளில் வலி மற்றும் தலைவலி, கண்கள் சிவத்தல், வாந்தி, உட லில், சொறி மற்றும் சீரற்ற பார்வை என்ப னவே அறிகுறிகளாகும்.

சிக்குன் குன்யா நோயின் தாக்கத்திற்குள் ளானவர்களுக்கு சுமார் இரண்டு நாட் களுக்கு காய்ச்சல் நீடித்து திடீரென நின்றுவிடலாம். ஆனால், ஏனைய அறிகுறி களான மூட்டுக்களில் வலி, தலைவலி, உறக்கம் கொள்வ தில் அசௌகரியம் என்பன நீடிக்கும்.

இந்தக் கிருமியினால் உயி ராபத்து குறைவாகவே நிகழ்ந் தாலும் இதனால் உடல் அவய வங்கள், மூட்டுக்கள், தசை களுக்கு பாதிப்பு ஏற்பட்டு நீண்ட காலத்துக்கு வலி ஏற் படும்.

இந்த நோயின் கிருமியை கொண்டு செல்வதில் நுளம்பே முக்கிய நோய்க்காவியாகச் செயல்படுகிறது. நுளம்பு மனிதனைக் கடிக்கும் பொழுது இந் நோய் கிருமி மனிதனில் செலுத்தப்படு கிறது. இந்த வகை நுளம்புகள் பெரும்பா லும் பகல் நேரங்களிலேயே செயல்படு கின்றன.

சிக்குன் குன்யா நோய்க்கு குறிப்பாக ஒரு சிகிச்சையோ அல்லது தடுப்பூசியோ இன்றுவரை பெறமுடியாமல் இருக் கிறது. படுத்து ஓய்வெடுத்தல், நீரா காரம், பரசிட்டமோல் என்பனவே காய்ச்சலைக் குணப்படுத்தும் ஆதாரங் களாக இருக்கின்றன. மூட்டுக்களின் வலியைப் பொறுத்த வரையில் வைத்தியரின் ஆலோசனையே பெறப்படவேண்டும். நோய்க்காவிகளான நுளம்புகளின் தாக்கத்திற்கு உள்ளாகாமல் இருப்பதே இந்நோய் வராமல் தடுப்பதற்கு ஏற்ற வழியாகும். நுளம்புத்திரி, நுளம்பு வலை என்பன பாவிப்பதன் மூலம் நுளம்பு கள் வராமல் தடுக்கலாம். நுளம்புத்திரி மற் றும் இரசாயனத் தடுப்பு சாதனங்களைப் பாவிக்கும் போது அவற்றால் உட லுக்குத் தீங்கு ஏற்படலாம் என்பதால் கூடியவரை அவற்றை அருகில் வைப்பதை தவிர்த்துக் கொள்ள வேண்டும். வீடுகளில் நுளம்புகள் இருக்குமானால் இவை நம்மைக் கடிக்காத வகையில் நீண்ட ஆடை களை அணிந்து கொள்வது நல்லது.

நுளம்புகளின் தாக்கத்திலிருந்து நம்மைப் பாதுகாத்துக் கொள்வதே இந்நோய் நம்மை அண்டாமல் இருப்பதற்கான ஒரே வழியாகும். நீர் தேங்கி நிற்கும் இடங்கள், குட் டைகள், தேங்காய் சிரட்டைகள் மற் றும் பிளாஸ்டிக் பொருட்கள் என் பனவற்றை அழித்து சுற்றாடலை தூய்மையாக வைத்துக் கொள்வதே நுளம்புகள் பெருகாமல் தடுப்பதற் கான வழிமுறையாகும். நோய் வந்த பின்னர் குணப்படுத்துவதை விட நோய் வராமல் தடுப்பதே சிறந்த வழி என்பதை நாம் நினைவில் வைத்துக் கொள்ளவேண்டும்.

-ராஜா

புற்றுநோயை கண்டு பிடிக்கும் நாய்கள்

அமெரிக்காவின் வடக்கு கலிபோர் னியாவில் உள்ள ஒரு மருத்துவ மனையொன்று, நோயாளி புற்று நோயால் பாதிக்கப்பட்டிருக்கிறாரா? என்பதைக் கண்டறிய நாய்களுக்குப் பயிற்சி அளித்துள்ளது. மொத்தம் 5 நாய்களுக்கு இவ்வாறு பயிற்சி அளிக் கப்பட்டுள்ளது. அவை நோயாளியை நெருங்கி மோப்பம் பிடித்தே, அவர் நுரையீரல் புற்று நோயால் பாதிக்கப் பட்டவரா, இல்லையா என்று கண்டு பிடித்துவிடுகின்றன. இந்த முறை, 99 சதவீதம் பலனளிக்கிறதாம். நுரை யீரல் புற்றுநோயால் பாதிக்கப்பட்ட வர்கள் வெளியிடும் மூச்சுக்காற்று வித்தியாசமானதாக இருக்குமாம். இதை மோப்பம் பிடித்து புற்று நோயா ளியை இந்த நாய்கள் கண்டுபிடிக் கின்றன.

✱ கடந்த 2007 ஆம் ஆண்டு 114 அரிசி உற்பத்தி நாடுகளில் 6450 லட்சம் தொன் அரிசி உற்பத்தி செய்யப்பட்டது. அரிசியின் அதிகரித்துச் செல்லும் விலை காரணமாக பல நாடுகள் அரிசி இறக்குமதியை தடை செய்தன. சில நாடுகள் கட்டுப்படுத்தின. வறட்சி மற்றும் பயிர் அழிவு என்பனவற்றால் பல நாடுகளில் மக்கள் தமது பிரதான உணவான அரிசிச்சோறு உண்பதை கைவிடும் நிலை ஏற்பட்டுள்ளது.

அநேக மக்களின் அடிப்படை உணவு அரிசி

✱ நெற்பயிர்ச்செய்கையானது சுமார் 10 ஆயிரம் வருடங்களுக்கு முன்னர் ஆரம்பிக்கப்பட்டதாக நம்பப்படுகின்றது.

✱ உலகிலுள்ள 40 ஆயிரத்துக்கும் மேற்பட்ட அரிசி இனங்களை பெரும்பாலும் அவற்றின் தன்மையைக் கொண்டே வகைப்படுத்துகின்றனர்.

✱ வெள்ளை நிற அரிசி மற்றும் ஆலையில் அரைக்கப்பட்ட அரிசியிலும் பழுப்பு நிற அரிசியே அதிக சக்தியுடையதாகும். அதாவது, அதன் பழுப்பு நிறம் காரணமாகவே அதில் சக்தி அதிகமாக உள்ளது.

✱ அரிசி என்னும் வார்த்தை பல ஆசிய நாட்டு மொழிகளில் உணவு என்றே பொருள் படுகிறது. அரிசி திருமணம் போன்ற பல வைபவங்கள், சடங்குகளில் ஆசிர்வதிக்க, வாழ்த்த என்று பல விடயங்களுக்கு புனிதப் பொருளாக பயன்படுத்தப்படுகிறது.

✱ நெல் நாற்றுக்கள் உஷ்ண சீதோஷ்ணத்திலும் ஆழமற்ற நீரிலும் நன்கு வளரும். பாரம்பரிய ரீதியிலான முறைப்படி 5,000 லீற்றர் நீரில் ஒரு கிலோகிராம் நெல் உற்பத்தியாகும்.

✱ அதிகரித்துவரும் விலை காரணமாக அரிசிச் சோறு உண்பதில் தாக்கம் ஏற்பட்டுள்ளது. உலகில் வாழும் மக்களில் அரைவாசிக்கும் மேற்பட்டோரின் முக்கிய உணவாக அரிசி இருக்கிறது. ஆசிய நாடுகளில் 300 கோடிக்கும் அதிகமான மக்களின் அடிப்படை உணவு அரிசி உணவாகும்.

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

கொடூரமான பறவை

உலகிலேயே கொடூரமானதும் அபாயகரமானதுமான பறவையாக 'கின்னஸ்' புத்தகத்தில் இடம்பிடித்துள்ள பறவை எதுவென்று உங்களுக்குத் தெரியுமா? அதன் பெயர்தான் 'கெஸோவரீ'. இது ஒரு அசுரப் பறவை என்றும் கூறப்படுகின்றது. ஏனைய பறவைகளை விட உருவத்தில் 'கெஸோவரீ' பெரியது. அத்துடன் கிவி, தீக்கோழி போன்றே இதனாலும் பறக்க முடியாதாம்.

காடுகளில் வாழும் இப்பறவையினமானது மனிதர்களைப் பயமின்றித் தாக்கும் வல்லமையுடையது. இதனாலேயே அது கொடூரமான பறவையாக இனங்காணப்பட்டுள்ளது. இவை தமது கூரிய நகங்களையும் சக்திமிக்க அலகையும் பயன்படுத்தியே மனிதர்களையும் ஏனைய விலங்குகளையும் மிகக் கொடூரமாகத் தாக்குகின்றனவாம்.

உ/தர வர்த்தகப் பிரிவில் கற்கவிருந்த மாணவர்களுக்கு விதிக்கப்பட்ட தடை நீக்கம்

பாடசாலைகளில் க.பொ.த (உ/தர) வர்த்தகப் பிரிவில் மாணவர்களை அனுமதிப்பது தொடர்பில் வெளியிடப்பட்ட புதிய சுற்றறிக்கையை உடன் ஆராய்ந்ததில் பழைய சுற்றறிக்கையின்படியே வர்த்தகப் பிரிவுக்கு மாணவர்களைச் சேர்த்துக்கொள்வதற்கு கல்வியமைச்சு தீர்மானித்துள்ளது.

இம்மாதம் ஆரம்பத்தில் கல்வி அமைச்சினால் வெளியிடப்பட்ட புதிய சுற்றறிக்கையில், க.பொ.த உ/தர வர்த்தகப் பிரிவில் அனுமதிக்கப்படவுள்ள மாணவர்கள் க.பொ.த சா/தர பரீட்சையில் வணிகம்-கணக்கீட்டுக் கல்வி மற்றும் கணிதம் ஆகிய 2 பாடங்களிலும் கட்டாயம் விசேட சித்தியைப் பெற்றிருக்க வேண்டும் என வலியுறுத்தப்பட்டிருந்தது. எனினும், பழைய சுற்றறிக்கையின் படி க.பொ.த சா/தர பரீட்சையில் சமூகக்கல்வி பாடத்தில் விசேட சித்தியும் கணித பாடத்தில் திறமைச் சித்தியும் பெற்றவர்கள் வர்த்தகப் பிரிவில் உயர்தரம் கற்பதற்கு வாய்ப்பளிக்கப்பட்டிருந்தது.

எனவே, புதிய சுற்றறிக்கையில் குறிப்பிடப்பட்டிருந்த விதிமுறைகளினால் அசௌகரியங்களுக்கு உள்ளான மாணவர்களும் அவர்களின் பெற்றோரும் கேட்டுக் கொண்டதற்கு இணங்க அது குறித்து கலந்தாலோசிக்கப்பட்டு மேற்படி தீர்மானத்திற்கு வந்ததாக கல்வி அமைச்சு அறிவித்துள்ளது.

இந்தியாவில் பட்டப்படிப்பைத் தொடர்வதற்கு விண்ணப்பம் கோரல்

க.பொ.த உ/தர கணித, விஞ்ஞானப் பிரிவுகளில் கல்வி கற்ற பெருந்தோட்டப்புற இளைஞர், யுவதிகளிடமிருந்து இந்தியாவில் பட்டப்படிப்பைத் தொடர்வதற்கான விண்ணப்பங்கள் கோரப்பட்டுள்ளன.

இந்திய தூதுவராலயத்தின் அனுசரணையுடன் வழங்கப்படவுள்ள இப்புலமைப் பரிசில்களைப் பெறுவதற்கு பெருந்தோட்டத்துறையைப் பிறப்பிடமாகக் கொண்ட தமிழ் மாணவர்கள் மட்டுமே விண்ணப்பிக்கலாம்.

மேலும், இவர்கள் க.பொ.த உ/தர கணித, விஞ்ஞானப் பிரிவுகளில் கற்றிருப்பதுடன் மூன்று பாடங்களிலும் சித்தியடைந்திருக்க வேண்டும். மேற்கூறிய தகைமைகளை பெற்ற மாணவர்கள் 30.05.2008 இற்கு முன் தமது சுய விபரக்கோவையைக் கீழ்க்கண்ட முகவரிக்கு அனுப்பி வைக்குமாறு கேட்டுக் கொள்ளப்படுகின்றனர்.

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:

மு.சச்சிதானந்தன் (பா.உ)
பிரதிக் கல்வி அமைச்சர்
கல்வி அமைச்சு,
இசுருபாய, பத்தரமுல்ல.

இவ்வருட பல்கலைக்கழக கல்வியாண்டுக்கான வெட்டுப்புள்ளிகள் இம்மாத இறுதியில்....

இவ்வருடத்தின் பல்கலைக்கழக கல்வியாண்டு அனுமதிக்கான Z-Score புள்ளிகள் இம்மாத இறுதியில் வெளியிடப்படுமென பல்கலைக்கழக மானியங்கள் ஆணைக்குழுவின் தலைவர், பேராசிரியர் காமினி சமரநாயக்க தெரிவித்துள்ளார்.

க.பொ.த (உ/தர) பரீட்சை விடைத்தாள்கள் மீள் திருத்தப்பட்ட முடிவுகள் பரீட்சைத் திணைக்களத்தினால் இம்மாதம் 12 ஆம் திகதி பல்கலைக்கழக மானியங்கள் ஆணைக்குழுவிடம் கையளிக்கப்பட்டுள்ளதாகவும் இதனையடுத்து எதிர்வரும் இரண்டு வாரங்களுக்குள் பல்கலைக்கழக வெட்டுப்புள்ளிகளை (Z-Score) வெளியிடக்கூடியதாக இருக்கும் எனவும் அவர் மேலும் தெரிவித்தார்.

'மின்சாரத்தை சேமிப்போம்' போட்டி வெற்றியாளர்கள்

இலங்கை நிலைபெறுதகு வலு அதிகார சபையின் ஏற்பாட்டில் 'விஜய்', விஜய பத்திரிகைகளில் நடத்தப்பட்ட 'தூரநோக்குவோம்-ஒன்றிணைவோம்- மின்சாரத்தை சேமிப்போம்' என்ற தலைப்பிலான போட்டியில் இலங்கை பூராகவுமிருந்து ஏராளமானவர்கள் கலந்து கொண்டிருந்தனர்.

தமது வீடுகளில் மின்சார விரயத்தைத் தடுத்து மின்சார சேமிப்பை மேற்கொண்டு அதனையொட்டியவாறு மின்மானி வாசிப்பு விபரங்கள் அடங்கிய அட்டைகளை அனுப்பியோரில் கூடிய அளவில் மின்சார சேமிப்பை மேற்கொண்டவர்கள் பரிசுக்குரியோராகத் தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளனர்.

அதன்படி வெற்றியாளர்களின் விபரங்கள் வருமாறு:-

முதலாம் பரிசு - ரூபா 150,000.00
ஆர்.டி.ஷஷிக மதுஷான்,
28, நுகசெவனவத்த,
பன்லியத்த.

இரண்டாம் பரிசு - ரூபா 100,000.00
கே.சத்துரகனி லக்மாலி,
சமன்கிரி பாடசாலை வீதி,
தம்பஹல.

மூன்றாம் பரிசு - ரூபா 50,000.00
ஏ.அஷானி மல்கி மொறாயஸ்,
புன்னெஹபொல,
பஹலகம, உடபெத்தேவ.

ஆறுதல் பரிசாக தலா ரூபா 10,000.00 பணப்பரிசை வெல்வோர்

உதேனி ஷானிகா,
A/390, ஆஸ்பத்திரி வீதி, அம்பாறை.

தில்மினி தஹநாயக்க,
42, யெஹியா வீதி, இஸ்ஸதீன் நகர், மாத்தறை.

ஸ்ரீமால் லக்ஷான்,
38, ஸ்ரீ சோபித்த மாவத்தை,
பிராஹ்மனகேவத்த, பலபிட்டிய.

சம்சுதீன் நஸீமா,
12, கணேஷ் ஒழுங்கை, திருகோணமலை.

பாலகிருஷ்ணன் சந்தோஷ்,
13, 8 ஆம் தெரு, மஸ்கெலியா.

உதித் தில்ஷான்,
395/பீ, பிரிவென இடம், அம்பாறை.

யூ.கே. ஜஸீம்,
கல்பிட்டி வீதி, குறிஞ்சாமோட்டை, ஏத்தாலை.

அச்சலா லலனி,
329, கமராகொட, தெவலபொல.

எம்.எஸ்.ஆர்.ரஸூல்,
72, தியனவத்த வீதி, வீரபொக்குன.

ஒஷத சேனநாயக்க,
கஸ்கொடகம, ஹக்மன, மாத்தறை.

எம்.மனோஜ் பண்டார,
10, ரத்துகொஹதிகல.

சப்தாதேவ ரூபசிங்ஹ,
102, வெலிகந்த.

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

சுட்டிக் குழந்தைகளை அடக்கும் "பிரம்பு"

கைப்பணிப் பொருட்கள் மற்றும் வீட்டுத்தளபாடங்களை தயாரிக்கப் பயன்படுத்தப்படும் ஒரு தாவரம்தான் பிரம்பு ஆகும். பிரம்பால் தயாரிக்கப்படும் கைத்தொழில்துறை விரிவடைந்து பாரியளவில் மேற்கொள்ளப்படும் சிறு கைத்தொழிலாக மாறியிருக்கின்றது. முன்னர் சிறிய அளவில் மேற்கொள்ளப்பட்ட இக்கைத்தொழில் இன்று கூடுதலான இலாபம் ஈட்டும் ஒரு தொழிலாகியிருக்கின்றது. முன்னர் பெட்டிகள், கூடை, தட்டு போன்ற பொருட்கள் பிரம்பால் பின்னப்பட்ட போதும் இன்று வீட்டுத்தளபாடங்கள் செய்யப்பயன்படும் ஒரு முக்கிய மூலப்பொருளாக பிரம்பு மாறியிருக்கின்றது.

நாற்காலி, மேசைப் பொருட்களை அடுக்கி வைக்கும் இராக்கை உட்பட பல வீட்டுத்தளபாடங்கள் பிரம்பால் தயாரிக்கப்படுகின்றன. அத்தோடு பெரும் மதிப்புள்ள கலையலங்கார அழகுப் பொருட்களாகவும் அவை வீடுகளை அலங்கரிக்கின்றன.

பிரம்புத்தாவரம் தாழம் இனத்தைச் சேர்ந்த Palmae (Arecaceae) என்ற வகையைச் சேர்ந்ததாகும். ஆபிரிக்காவிலும் மலேசியாவின் ஈர வலயக் காடுகளிலும் பிரம்புத்தாவரம் அதிகமாக வளர்கின்றது.

உலகில் பிரம்புத்தாவரம் 10 வகைகளில் காணப்படுவதோடு அவற்றுக்குரிய முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இனங்கள் 544 வகைகள் உள்ளதாகவும் தாவர ஆராய்ச்சியாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர். அதிலும் 370 வகையான பிரம்பினம் Calamus என்ற வகையைச் சேர்ந்ததாகும். இந்த வகையே இலங்கையிலும் காணப்படுகின்றது. இங்கு 9-10 வகையான பிரம்புத் தாவர இனங்கள் உள்ளன. அவற்றுள் 7 வகையானவை இலங்கைக்கு மட்டும் உரியனவாகும். (7 Kind of Species)

Calamus Radiatus
- தாவரங்கள் பல ஒன்றாக இருத்தல்.
- நீளமான இலை
- பற்றை அமைப்பில் இருத்தல்.

Calamus Zeylanicus
- மஞ்சள் நிறத்தண்டில் இடைவெளி விட்ட நிலையில் முட்கள். தண்டின் தலைப்பில் வளைவான வடிவம்.

Calamus digitatus
- தண்டில் இருந்து ஆரம்பமாகிய அகல விரிந்த இலை.
- சிறிய முட்கள்

Calamus Rivalis
- தண்டு முழங்கால் போன்று வளைந்ததாக நீண்ட கூர்வடிவ இலை.
- நீண்ட அகலமான இளம் பச்சை நிற முட்கள்

Calamus Rotang
- அகலமான நீண்ட கறுப்பு நிற முட்கள் இடையிடையே வளைவு, இலைத் தண்டுகளுக்கிடையில் இடைவெளி.

Calamus Thwaitesii
- நீண்டுவளர்ந்த தண்டில்முட்கள்.
- தொகுதி தொகுதியாக அகலமான இலைகள்.
- இலை வளையத்தில் ஆரம்பமாகும் மாலை வடிவம்.

Calamus Pscdotenuis
- ஊசி போன்ற நீளமான முள்
- நீளமான இலை. இலையின் அடியில் இருந்து தாழ்வாக வேர்.

இவை காணப்படும் பிரதேசங்கள்

இங்கு காணப்படும் பிரம்பு வகை முக்கிய மூன்று பிரிவுகளில் வேறுபடுத்துவதுண்டு.

பெரிய வகை பிரம்பு	உள்ளூர் பெயர்	வளரும் இடங்கள்
Calanus Ovoideus	குடைவளைவு	இரத்தினபுரி, காலி
Calamus zeylanicus	தம்பொரு பிரம்பு	இரத்தினபுரி, காலி
Calamus Thwaiteii	'மாவேவ்ல்'	இரத்தினபுரி, காலி,குருணாகல்
மத்திய தரப் பிரம்பு	**உள்ளூர் பெயர்**	**வளரும் இடங்கள்**
Calamus psedotenuis	கொலஹங்கல	இரத்தினபுரி, காலி, கண்டி
Calamus rolang	பொலன்னறுவை பிரம்பு	அம்பாறை, மட்டக்களப்பு, திருகோணமலை, பொலன்னறுவை, குருணாகலை
Calamus rivalis	'எலவேவல்'	இரத்தினபுரி, காலி, குருணாகலை
Calamus delicatulus	நராவல்'	ஹினிதுமை, கண்னெலிய
சிறிய ரகப் பிரம்பு	**உள்ளூர் பெயர்**	**வளரும் இடங்கள்**
Calamus radiatus	கெகுலுவெல்	ஹினிதுமை, கண்னெலிய
Calamus digitatus	கெகுலுவெல்	இரத்தினபுரி, ஹினிதுமை, கண்னெலிய
Calamus pachystemonus	கெகுலுவெல்	கிதுல்கலை, இங்கிரிய

இலங்கையில் அதிக மழைவீழ்ச்சி உள்ள பகுதிகளிலும், உப மலைப்பிரதேசங்களிலும் பிரம்புத்தாவரங்கள் செழித்து வளர்கின்றன.

Calamus, Calamus rivalis ஆகிய இனம் முக்கியமாக ஈரவலய தாழ்நிலங்களிலும் இடைநிலை வலயத்திலும் நன்கு வளர்கின்றன.

Calamus rotang இனம் மட்டும் தனி ஒரு இனமாக (Species) காணப்படுவதோடு 100 மில்லிமீற்றருக்கு குறைவான மழைவீழ்ச்சி உள்ள பகுதிகளில் தமது பரம்பலை மேற்கொள்கின்றது.

அமீர்.எச்

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

வானவில் ஏன் தோன்றுகிறது?

இயற்கையாக வானவெளியில் தோன்றும் அழகிய காட்சிதான் வானவில் என்றால் யாரால்தான் மறுக்கமுடியும். கிரேக்க தத்துவஞானியான அரிஸ்டோட்டில் வானவில் எவ்வாறு தோன்றுகின்றது என்பதை விபரித்தார். ஆனால், மழைநீரில் சூரியக் கதிர்களின் ஒளித் தெறிப்புதான் வானவில்லாகத் தோன்றுகிறது என்று அவர் கூறிய கூற்றுப் பிழையானதாகும். அந்த விளக்கம் விஞ்ஞான ரீதியாக மறுக்கப்பட்டது.

சூரியஒளி அல்லது சாதாரண வெள்ளொளி எனப்படுவது, பல வர்ணங்களின் கலவையாகும். உடைந்த கண்ணாடிக்குற்றி மற்றும் சவர்க்கார குமிழிகளில் ஒளி படும்போது, அவை பல வர்ணங்களாக மாற்றமடைவதை நீங்கள் அவதானித்திருப்பீர்கள். அங்கே சிவப்பு, செம்மஞ்சள், மஞ்சள், பச்சை, நீலம், கருநீலம் மற்றும் ஊதா போன்ற நிறங்கள் தோன்றக் காணலாம்.

ஒளியை இவ்வாறு பல நிறங்களாகப் பிரிக்கும் விசேட பொருள், 'அரியம்' என்றழைக்கப்படுகின்றது. இந்த அரியத்தில் ஒளிபட்டு முறிவடைந்து பல நிறங்கள் ஒன்றன் கீழ் ஒன்றாக அமைந்து காணப்படும். இந்த நிரலானது 'திருசியம்' என்ற பதத்தால் இனங்காணப்படுகிறது.

ஆக, எளிமையான வளைந்த திருசியம் அல்லது நிறப்பட்டிகை என வானவில்லைக் கூறமுடியும். வானவில்லானது, சூரியஒளி மழைத்துளியில் பட்டு முறிவடையும்போதே உருவாகின்றது. இங்கு மழைத்துளிகள் அரியம் போன்று தொழிற்படுகின்றன.

மழையும் வெயிலும் ஒரே நேரத்தில் காணப்படும் நிலையிலேயே அநேகமாக வானவில்லைகண்டு கொள்ள முடியும். வானவில் பொதுவாக அதிகாலையிலும் பிந்திய பகலிலுமே தோற்றமளிக்கும். காலைநேர வானவில்லானது, கதிரவன் கிழக்கில் ஒளிவீசுவதைச் சுட்டி நிற்கும்.

விண்வெளியில் இராணுவ நிலைகளை ஜப்பான் உருவாக்குகிறது?

ஜப்பானிய நாடாளுமன்றத்தில், விண்வெளியில் இராணுவ நிலைகளைக் கொண்டிருப்பதை சாத்தியமாக்கும் அடிப்படை சட்டமொன்று முதன்முறையாக அங்கீகாரம் பெறவுள்ளது. ஜப்பான் நாடானது, அதற்கேயுரித்தான தனிப்பட்ட விண்வெளி நிலைகளை உருவாக்குவதில் ஆர்வங்காட்டி வருகின்றமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

வடகொரியா மற்றும் சீனா ஆகிய நாடுகளின் விண்வெளி தொடர்பான முயற்சிகளை விட முன்னேற்றகரமான முயற்சிகளில் தாம் ஈடுபட வேண்டுமென்பதில் ஜப்பான் தீவிரமாகவுள்ளது என்பது வெளிப்படையான உண்மையாகும். அத்துடன் ஜப்பான் உளவு செய்மதிகளை விண்ணுக்கு விடுவிப்பதிலும் ஆர்வங்காட்டி வருகின்றமையும் குறிப்பிடத்தக்கது. மேலும், இந்தப் புதிய சட்டவாக்கம் அமுல் படுத்தப்படும் நிலையில், ஜப்பானில் விண்வெளிப் பயணம் தொடர்பான விடயங்களில் மிக உயர்தர முன்னேற்றங்கள் தோன்றுமென எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

பலதும் பத்தும்

விண்வெளித் தகவல்கள்

தாரிக் அஸீஸ்

✱ பூமியிலுள்ள வளிமண்டலத்தில் காணப்படும் ஒட்சிசன் வாயுவானது, உயிர்வாழும் அங்கிகளாலேயே அதிகளவில் உருவாக்கப்படுகிறது. எமது வளிமண்டலத்தில் 21 சதவீதத்தில் ஒட்சிசன் வாயு காணப்படும் அதேவேளை, 78 சதவீதத்தில் நைதரசன் வாயுவும் காணப்படுகிறது. எஞ்சிய 1 சதவீதமானது, ஏனைய வாயுக்களின் கலவையால் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

✱ எமது சூரியத்தொகுதியில் பூமியே மிகப்பெரிய அடர்த்தியை உடையது. (5.52 கிராம்/கனசென்றிமீற்றர்). இதேவேளை, மிகக்குறைவான அடர்த்தியுடைய கிரகமாக சனிக்கிரகமே காணப்படுகிறது.

✱ பூமியில் எரிமலை வெடிப்புகள் ஏற்படுவதை நீங்கள் அறிந்திருப்பீர்கள். பூமியைத் தவிர எமது சூரியத் தொகுதியில் அதிகளவில் எரிமலையின் தாக்கம் காணப்படுவது வியாழன் கோளின் சந்திரனான Io வில் என்பது உங்களுக்குத் தெரியுமா? Voyager விண்கலத்தின் மூலமாகவே Io வில் எரிமலைத் தாக்கங்கள் காணப்படுவது கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

✱ எமது சூரியத்தொகுதியில் மிகப்பெரிய தனித்த அமைப்பாக வியாழன் கோளின் காந்தமண்டலமே காணப்படுகின்றது. வெற்றுக் கண்களால் வியாழனின் காந்த மண்டலத்தைப் பார்க்கும்போது, அது எமது நிலவை விடவும் மிகப் பெரியதாகக் காணப்படும்.

✱ வியாழனின் சந்திரனான Europaவில் அதன் மேற்பரப்பைச் சூழ்ந்து காணப்படும் பனிக்கட்டிகளுக்குக் கீழ் நீராலான சமுத்திரம் காணப்படுவதற்கான வாய்ப்புள்ளதாம்!

✱ வால்வெள்ளிகள் சூரியனை அணுகும்போது அதன் வால்கள் ஒரு கிரகத்திலிருந்து இன்னொரு கிரகத்தைத் தொட்டு விடுமளவிற்கு மிக நீண்டதாக மாறிக் கொள்ளும்.

✱ விண்வெளியில் முதன் முதலாக உணவருந்திய அமெரிக்க விண்வெளி வீரர் யார் என்று உங்களுக்குத் தெரியுமா? 1962 ஆம் ஆண்டு Aurora 7 என்ற விண்வெளியோடம் மூலம் விண்ணுக்குச் சென்ற Scott Carpenter என்பவராவார்.

தபால் மூல ஆங்கில பாடநெறி ENGLISH Course

நீங்கள் இருக்கும் இடத்தில் இருந்தவாரே எம்முடன் இணைந்து ஆங்கிலத்தை சரளமாகவும் தெளிவாகவும் கற்றுக் கொள்ள முடியும்

* கிளாஸ் போகும் காலம் நேரம் மீதி / வீண் கட்டணங்கள் இல்லை
* குறுகிய காலம் என்பதால் 1 மாதத்தில் பாடநெறியை முடிப்பதால் பயன் இல்லை
* அடிப்படையில் இருந்தே கற்றுக்கொடுக்கப்படும்

பாடநெறியில் இணையும் அனைவருக்கும் அழகிய பேக் ஒன்றும் Tigo Sim Card (தொலைபேசி இணைப்பு) ஒன்றும் வழங்கப்படும்

முதல் இணையும் 200 மாணவ/மாணவிகளுக்கு மாத்திரமே Tigo Sim ஒன்று இலவசம்

இந்த Diploma சான்றிதழ் உங்கள் கல்வித்துறை, மற்றும் தொழில் வாய்ப்புக்கு வெளிநாட்டு வேலை வாய்ப்புக்கு துணையாக அமையும்

மேலதிக விபரங்களுக்கு பெயர், முகவரியுடன் 15/= பெறுமதியான 2 முத்திரை அனுப்பி பெறலாம்

UNION EDUCATIONAL INSTITUTE
P.O. BOX 143, KANDY, SRI LANKA. Tel: 0773 123 523

மாற்று வழிகளிலோ, மறைமுகமான கட்டணங்களோ அறவிடப்படமாட்டாது.

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

சுற்றாடலை நேசிக்கக் கற்றுக்கொண்டால், இந்த பூகோளம் இன்னும் அழகு பெற்று ஜொலிக்கும். மாறாக, மனிதனின் மாறுபட்ட வாழ்க்கை முறைமைகளால் மலைத்தொடர்கள் தமது சக்திமிகு தன்மையை இழந்து சரிந்து விழக்கூடிய நிலைமை இப்போது உருவாகியுள்ளது. இந்நிலை உருவாகக் காரணம் நாமே!

ஆறுகளை வளப்படுத்துவதன் மூலம் வெள்ளம், மண்சரிவு ஆகியவற்றை தடுக்கும்முகமாக சுற்றாடலை நாம் வளப்படுத்தும் முயற்சியில் இப்போதாவது அவசியம் ஈடுபட வேண்டும்.

இயற்கையே நமக்கு அழகிய மலைத்தொடர்களை சொந்தமாக்கித் தந்திருக்கிறது. பல சகாப்த காலமாக நமது மூதாதையர்களினால் பாதுகாக்கப்பட்டு வந்த இந்த மலைத்தொடர்கள் மனிதர்களின் தவறான நடவடிக்கைகளினால் தற்போது அழிந்து வருகின்றன. மலைத்தொடரின் முகடுகளில் வீடுகள் அமைக்கப்படுகின்றன. மரங்கள் அழிக்கப்படுகின்றன. பயிர்ச்செய்கைகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. இதன் காரணமாக மலைத்தொடர்களின் சரிவுகளில் மரங்கள் அழிந்து போகின்றன. இன்றைய நிலையில் மண்சரிவு ஏற்படும் அபாயங்களுக்கு மேற்கூறப்பட்டவை அதிகரித்துச் செல்வதே காரணங்களாகும்.

மண்சரிவு என்றால் என்ன?

பாதையில் நடந்து செல்லும் போது, வாழைப்பழத்தோலை மிதித்து விட்டால், வழுக்கி விழுந்து விடுவோம் என்பதை அறிவீர்கள். அது போலத்தான் இதுவும். இயற்கையாக அமைந்த மலைச் சரிவுகளின் மேற்பரப்புகளினுள்ளே காணப்படும் வழுக்கும் தன்மையுடைய மண் திரளோ அல்லது கற்பாறைகளோ கீழே சரிந்து விழுவதே 'மண்சரிவு' என இனங்காணப்படுகின்றது. இவ்வாறு மண்திரள்கள் அல்லது கற்பாறைகள் கீழே சரிந்து விழுவது மிகவும் வேகமாகவோ அல்லது மிகவும் மெதுவாகவோ நடைபெறக்கூடியவை.

மண்சரிவு எதனால் ஏற்படுகின்றது?

கீழே சரிந்து விழும் தன்மையுடைய மண் திரளோ அல்லது கற்பாறைகளோ உயர் மழைவீழ்ச்சி அல்லது பூமியதிர்ச்சி காரணமாக ஆட்டம் காணும் போது மண்சரிவு ஏற்படுவதற்கான வாய்ப்புக்கள் அதிகரிக்கின்றன. இதனை தடுத்து நிறுத்துவது மிகவும் கடினமாகும்.

மண்சரிவு ஏற்படுவதற்கான காரணிகள்

* இயற்கைக் காரணங்கள்
* மனித செயற்பாடுகள்

இயற்கைக் காரணிகள் யாவை?

* மலைத் தொடரில் அமைந்துள்ள கற்பாறைகள்.
* கற்பாறைகள் அமைந்திருக்கும் அளவு.
* கற்பாறைகளில் காணப்படும் மண்ணின் மேற்பரப்பின் கனம்.
* மழைவீழ்ச்சியின் தீவிரத்தன்மை
* வலிமையற்ற நீர்வடிகாலமைப்பு முறைகள்.

மனிதனின் தலையீட்டாலான காரணிகள்

* நிலையற்ற மலைச்சரிவுகளில் வீடுகளை நிர்மாணித்தல்.
* கடுமையான மலைச்சரிவுகளில் பாதைகளை அமைத்தல்.
* மலைச்சரிவுகளில் உள்ள காடுகளை அழித்தல்.
* காட்டிற்கு தீ வைத்தல்.
* புகையிலை போன்ற பயிர்ச்செய்கைகளை மேற்கொள்ளல்.
* பயிர்களுக்கு திட்டமிடல் இல்லாமல் நீரை வழங்கல்.
* இயற்கையான நீரோட்டத்திற்கு தடைகளை ஏற்படுத்தல் மற்றும் உயர்ந்த பகுதியில் நீரைத் தேக்கி வைத்தல்.
* கற்பாறைகளை உடைத்தல்.
* சுரங்கம் தோண்டுதல்
* திட்டமிடல் இன்றி நிர்மாணப் பணிகளை மேற்கொள்ளல்.

அதிக மழைவீழ்ச்சி ஏற்படுத்தும் தாக்கம்

மேலே கூறப்பட்ட இயற்கையான காரணிகளும் மனிதனின் செயற்பாடுகளும் மட்டுமே மண்சரிவிற்குக் காரணமல்ல. அதிக மழைவீழ்ச்சியும் மண்சரிவிற்கான காரணமாக அமையும். தொடர்ச்சியாக மூன்று நாட்களுக்கு இடைவிடாது, 200 மில்லி மீற்றருக்கு அதிகமான அளவில் மழைவீழ்ச்சி காணப்படும் நிலைமையானது மண்சரிவு ஏற்படுவதற்கான மிகப்பிரதான காரணமாக இருக்கும்.

நமது நாட்டில் கடந்த காலங்களில் ஏற்பட்ட மண்சரிவுகளை நோக்குகையில் அதிக மழைவீழ்ச்சியும் மண்சரிவு ஏற்படுவதற்குக் காரணமாகுமென்று நிரூபணமாகியுள்ளது. விசேடமாக இரத்தினபுரி பலாவெல எனுமிடத்தில் இடம்பெற்ற மண்சரிவும், மகரதியதாவ எனுமிடத்தில் ஏற்பட்ட மண்சரிவும், ஹம்பாந்தோட்டை ரத்மலையில் ஏற்பட்ட மண்சரிவும் அதிக மழைவீழ்ச்சி காரணமாகவே ஏற்பட்டுள்ளன.

மண் சரிவின் வகைகள்

மண் அரிப்புக்குள்ளாதல்

மலைச்சரிவுகளில் காணப்படுபவை (தாவரம், புற்கள், மண் திரள்கள், மண் கட்டிகள்) புவியீர்ப்பு சக்தியின் காரணமாக சுயாதீனமாக விழுதல் அல்லது புரளுதலே இங்கு நடைபெறுகின்றன.

பாறை புரளுதல்

பொதுவாக மலைச்சரிவுகளில் காணப்படும் கற்பாறைகளே புரளக்கூடிய நிலையிலிருக்கும். இப்பாறைகள் நேரடியாக அல்லது மலைச்சரிவின் வழியாக கீழே விழும். கற்பாறைகளுக்கிடையே மழைநீர் ஊடுருவும்போது ஏற்படும் இலகுத்தன்மை காரணமாக கற்பாறைகள் சரிந்து விழும் வாய்ப்புகள் ஏற்படும்.

புதைந்து போதல்

பூமியின் மேற்பரப்பின் மட்டம் இருக்கும் நிலையிலிருந்து கீழ்மட்டத்திற்கு அமிழ்தலே இதன்போது நிகழ்கின்றது. இந்த விளைவிற்கு அப்பிரதேசத்தில் காணப்படும் மண்ணின் தன்மை. அது நீருடன் சேரும்போது ஏற்படும் விளைவு என்பன காரணமாகின்றன. புதைந்து போகும் அளவும் அதன் வேகமும் மேற்சொன்ன காரணிகளிலேயே தங்கியுள்ளன.

ஒரு பக்கத்திற்கு தள்ளிப்போதல்

பொதுவாக மலைச்சரிவிலிருந்து ஒரு நேர்கோடு வழியாக மெதுவாக கற்பாறைகள் ஒரு பக்கமாகச் செல்லல் அல்லது தள்ளிப்போதல் என்பதே இதன்போது இடம் பெறுகின்றன. இவ்வாறான நிலைக்குள்ளாகும் மலைச்சரிவுகளின் மேற்பரப்பில் வெடிப்புகள், குழிகள் என்பன கண்டபடி பரந்து காணப்படும். இதன் காரணமாக நீரூற்று மற்றும் நீர் ஒழுக்கு என்பவற்றை இப்பகுதிகளில் காணலாம்.

அடித்துப் போதல்

மண், கல், மணல் அத்தோடு களி மற்றும் சிறுதுணிக்கைகள் என்பன அடித்துச் செல்லப்படும் நிலைக்குள்ளாகின்றன. இந்நிலைக்கு மேற்பக்கம் உயரமாக அமைந்த தட்டுப் போன்று காணப்படும் கற்பாறைகளின் மேற்பக்கமாக காணப்படும் பகுதியே பெரிதும் காரணமாக அமைகின்றது.

பாதிப்புக்குள்ளாகும் பகுதிகள்:

மண்சரிவிற்குள்ளாகும் பகுதிகள் பிரதானமாக,

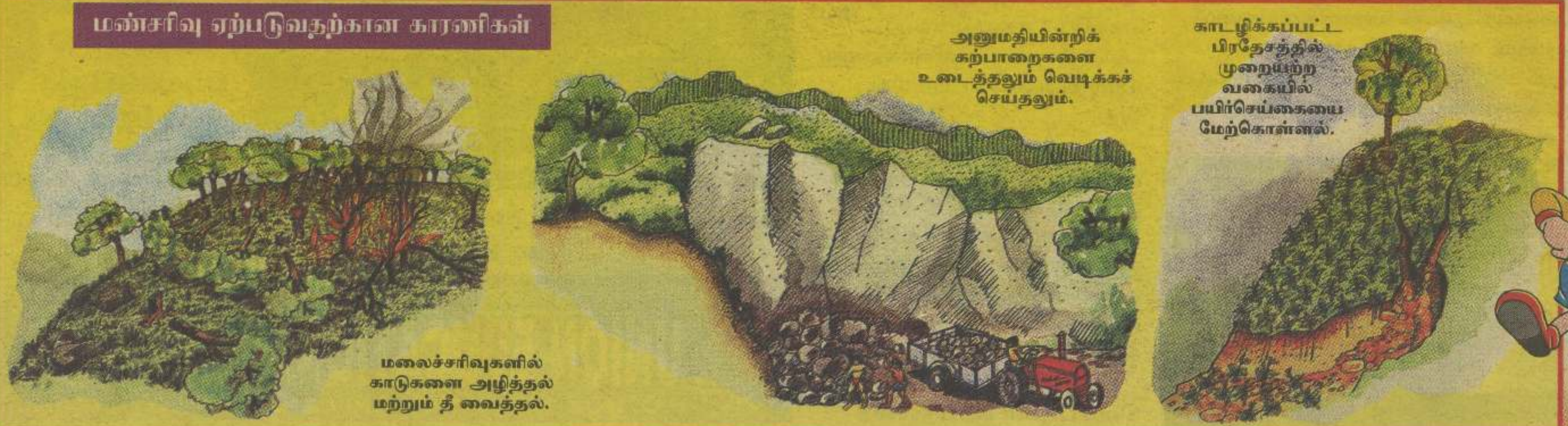
1. ஏற்கனவே, மண்சரிவிற்கு உட்பட்ட பகுதி.
2. மண்சரிவு ஏற்படக்கூடும் என அனுமாணிக்கக்கூடியபகுதி.

மண்சரிவின் தாக்கத்திற்கு உள்ளாகும் பகுதிகளை அடையாளப்படுத்திக் கொள்ளத் தேவையான பல விடயங்களை இந்தப் பகுதிகளில் கண்டுகொள்ள முடியும்.

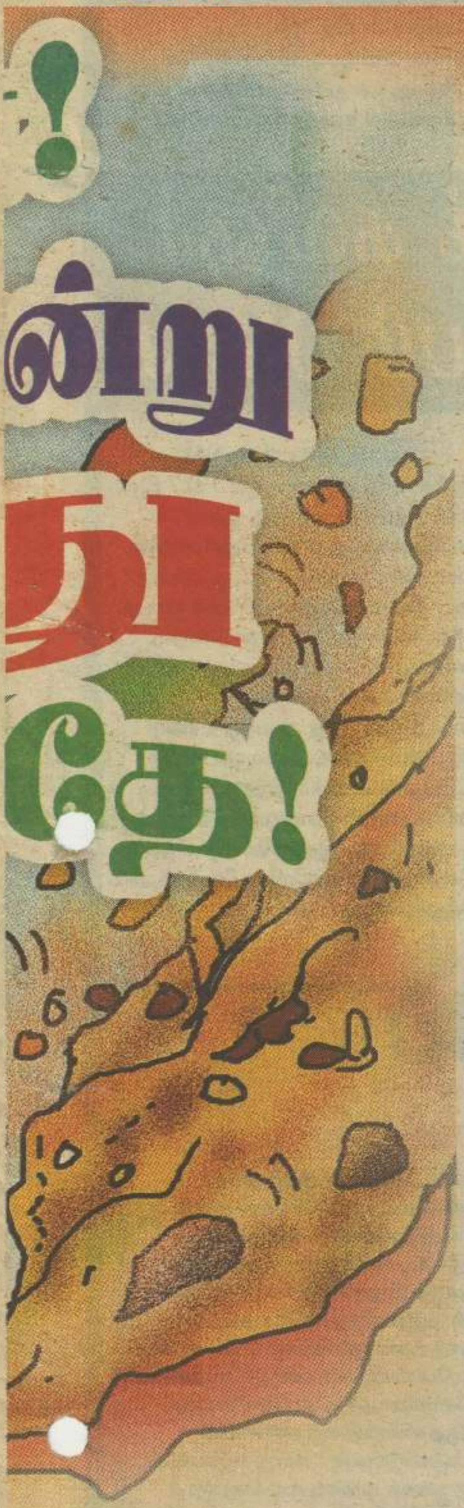
அடையாளங்கள்

* பூமியில் வெடிப்பு.
* ஆழமாக வெடிப்புகள் தோன்றியிருத்தல். (விசேடமாக சரிவான பகுதியில்)
* பூமியில் புதைந்து போகும் நிலை காணப்படல்.
* காலத்திற்குக் காலம் ஒருவாறாக அழிந்து போகும் தாவரங்கள் காணப்படல்.
* கற்கள் புரளுதல்.
* கற்கள் மெதுவாக ஒரு வழியாக தள்ளுகைக்கு உட்படல்.
* பூமி மெதுவாக ஒரு வழியாக தள்ளுகைக்கு உட்படல்.
* சரிவுகளில் அமைந்துள்ள கட்டடங்களின் சுவர்களில் அடிமட்டத்திலிருந்து தோன்றும் வெடிப்பு. (இது காலப்போக்கில் பெரிய வெடிப்புகளாக மாறும்)
* திடீர் திடீரென நீர் ஊற்றுகள் உருவாதல்.

மண்சரிவு ஏற்படுவதற்கான காரணிகள்



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



* சிறியளவில் அல்லது பெரிய ளவில் மண் படைகள் தள்ளிப்போதல்.

மண்சரிவு பற்றி மிக அவதானமாக இருக்கவேண்டிய காலம்

மண்சரிவு தாக்கம் ஏற்படுத்தும் பிரதேசங்களில் ஒக்டோபர் மாதத்திலிருந்து ஜனவரி மாதம் வரையும் மற்றும் மார்ச் மாதத்திலிருந்து ஜூன் மாதம் வரையும் மிகவும் அவதானத்துடன் இருக்கவேண்டும். மண்சரிவு அதிகளவில் 'ஈசான' மூலை மற்றும் 'நிருதி' மூலை 'உகைப்புக்' காற்றடிக்கும் காலப் பகுதியிலாகும். ஆனாலும், இந்த இரண்டு 'உகைப்பு' காலநிலைக்கு இடைப்பட்ட காலப்பகுதியிலும் மண்சரிவு ஏற்படும் வாய்ப்புண்டு.

இலங்கையில் மண்சரிவு அடிக்கடி ஏற்படும் வாய்ப்பு உண்டா?

இலங்கையின் பூமிப்பரப்பில் 12,500 சதுர கிலோமீற்றர்கள் அளவான பிரதேசம், இலகுவில் மண் சரிவின் தாக்கத்திற்கு உள்ளாகின்றது.

மண்சரிவிற்கு இலகுவில் உட்படக்கூடிய எட்டு மாவட்டங்கள்

* பதுளை
* கண்டி
* கேகாலை
* இரத்தினபுரி
* நுவரெலியா
* களுத்துறை
* மாத்தறை

இலங்கையில் அதிகளவில் மழைவீழ்ச்சி பெறப்படும் பிரதேசம்

இலங்கையில் அதிகளவில் மழை வீழ்ச்சி காணப்படும் பிரதேசம் வட்டவளை ஆகும். 1911 ஆம் ஆண்டிலிருந்து 1992 ஆம் ஆண்டு வரையான காலத்தில் வருடாந்தம் 3500 மில்லிமீற்றர் தொடக்கம் 7300 மில்லிமீற்றர் வரை இங்கு மழை வீழ்ச்சி ஏற்பட்டுள்ளது. ஒரு நாளில் பதிவாகியுள்ள அதிகூடிய மழை வீழ்ச்சியாக 480 மில்லி மீற்றர் காணப்படுகிறது.

உலகில் மண்சரிவு அபாயமுள்ள பிரதேசங்கள்

உலகிலுள்ள சகல மலைப்பிரதேசங்களும் மண்சரிவின் தாக்கத்திற்கு உட்படலாம். உதாரணமாக, இமய மலை, அல்ப்ஸ் மலைத்தொடர், அந்தீஸ் பமீர் மலைத்தொடர் என்பனவற்றைக் குறிப்பிடலாம். எமது அயல் நாடுகளான இந்தியா, நேபாளம், பாகிஸ்தான், ஆப்கானிஸ்தான் போன்றவையோடு மலேசியா மற்றும் இந்தோனேஷியா போன்ற நாடுகளிலும் மண்சரிவுகள் ஏற்படுகின்றன.

மண்சரிவுகளின் ஆழம்

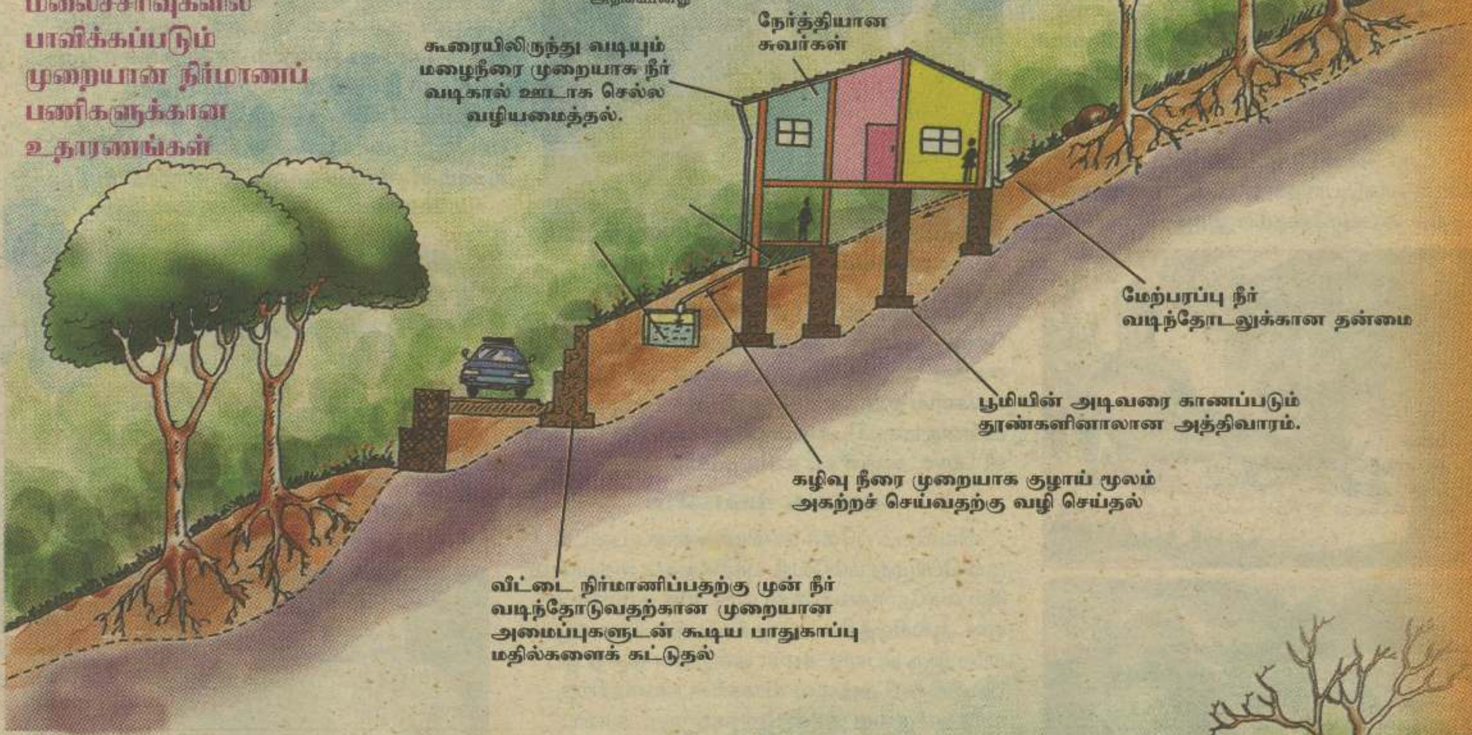
மண்சரிவின் வகை மற்றும் இயல்புகள் காரணமாக மண்சரிவின் ஆழமும் வித்தியாசப்படும்.

வகை	அதிகபட்ச ஆழம் [மீ]
★ மேற்பரப்பின் மண் சரிவு	1.5 ஐ விடக் குறைவு
★ ஆழமில்லா மண்சரிவு	1.5-5.00
★ ஆழமான மண்சரிவு	5.0-20.0
★ மிக ஆழமான மண்சரிவு	20 ஐ விட அதிகமானது

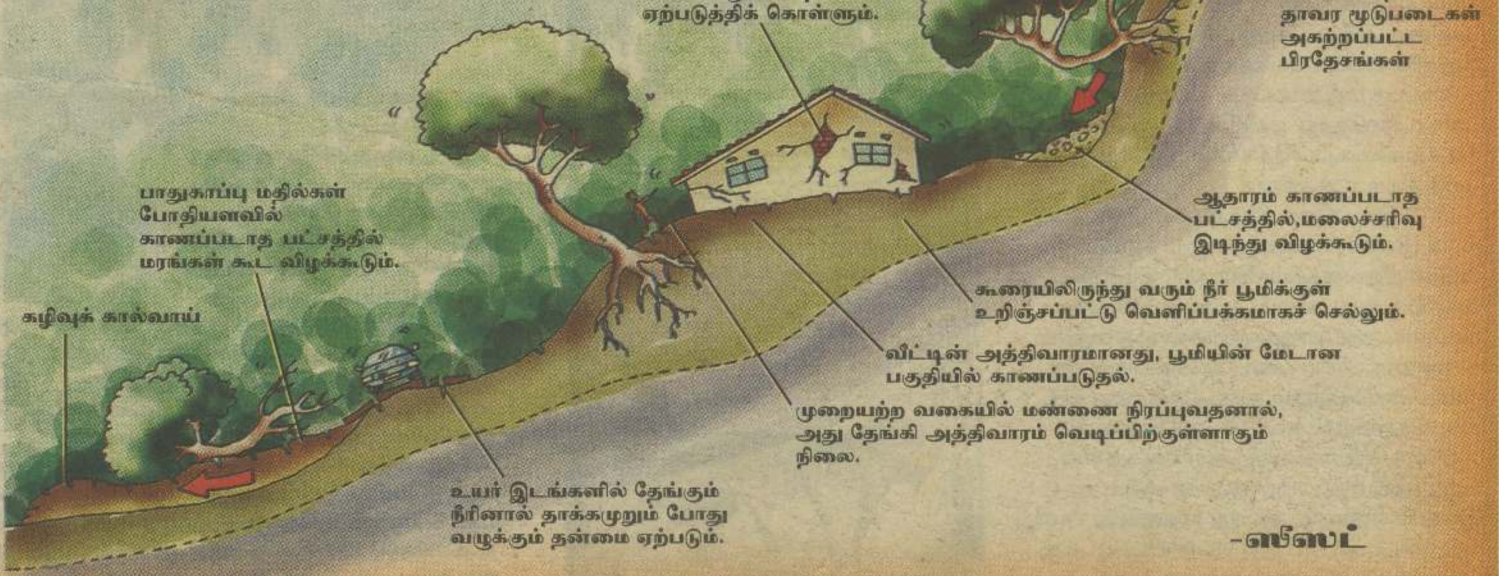
மண்சரிவைத் தடுத்தல்

* தொன்றுதொட்டு இருந்து வரும் நிலங்களை உழுது பயிர்ச்செய்கை செய்யும் முறையைத் தொடர்ந்து கடைப்பிடிக்க வேண்டும். இதன்போது, நீரானது நன்றாக பூமிக்கு ஊடுருவும் சாத்தியம் ஏற்படும். அதனால், நீர் தேங்கி நிற்கும் நிலை ஏற்படாது. இதனால், மலைச் சரிவுகள் பாதுகாக்கப்படும்.
* பூமியின் மேற்பரப்பில் நீரானது சீரான முறையில் வடிந்தோடும் வகையில் கால்வாய்களை அமைத்தல் வேண்டும். இந்தக் கால்வாய்கள், பிரதான நீர் நிலைக்கு இணைப்பைக் கொண்டதாக அமைய வேண்டும்.
* பூமியிலுள்ள மண் மேற்பரப்பை பாதுகாக்கும் பொருட்டு, மண்சரிவு ஏற்படும் பிரதேசங்களின் பகுதிகளில் மீண்டும் மரங்களை நடுவதன் மூலம் அப்பிரதேசத்தை வனாந்தரப் பிரதேசமாக மாற்ற வேண்டும்.
* வழுக்கும் தன்மையுடைய பூமியில் முகடுகளை வெட்டிய கற்றி, அப்பூமியின் பாரத்தைக் குறைத்தல்.
* முறையான நீர்வடிகால் முறையை அமைத்தல் வேண்டும்.
* மண்சரிவு ஏற்படும் அபாய முள்ள மண் படைகளை கம்பி வலைகள் கொண்டு பூமியோடு இணைத்துக் கட்டி வைத்தல்.
* 'கொங்றீட்' அல்லது கருங்கல் கொண்டு உறுதியான மதில்களை உருவாக்க வேண்டும்.

மலைச்சரிவுகளில் பாவிக்கப்படும் முறையான நிர்மாணப் பணிகளுக்கான உதாரணங்கள்



மலைச்சரிவுகளில் முறையற்ற வகையில் நிர்மாணப்பணிகள் மேற்கொள்ளுதலைக் காட்டும் உதாரணங்கள்.



-ஸீஸட்

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

பாடசாலை செல்லாத ஆங்கிலக் கவிஞர் - வில்லியம் ப்ளேக்

வில்லியம் ப்ளேக் (William Blake), 1757, நொவெம்பர் மாதம் 28 ஆம் திகதி இங்கிலாந்தின் தலைநகர் லண்டன் மாநகரில் பிறந்தார். அவரின் தந்தையோ குதிரைகளை பராமரிக்கும் தொழிலைச் செய்து வந்தார். எனினும், தனது தந்தை குறித்து கருத்து வெளியிடும் ப்ளேக், தனது படைப்புகளின் வெளிப்பாட்டுக்குத் துணையாக நின்றது தனது தந்தையே என்கிறார். ஏழ்மைக் குடும்பத்தில் பிறந்து வளர்ந்த வில்லியம் ப்ளேக்கிற்கு ஒரு நாளேனும் பாடசாலைக்குச் செல்லச் சந்தர்ப்பம் கிடைக்கவில்லை. எனினும், வீட்டில் தாயின் அரவணைப்பில் எழுத்துக்களைக் கற்றுத்தேறும் வாய்ப்புக் கிடைத்தது.

இச்சிறுவன் எதிர்காலத்தில் தனது தந்தையின் குதிரைகளைப் பராமரிக்கும் தொழிலையே செய்வான் என பலரும் எண்ணியிருந்தனர். எனினும், அவனது தாயும் தந்தையும் ப்ளேக்கினுள் புதைந்து கிடந்த அசாதாரண கலைத்திறன்களை இனங்கண்டு அதனை ஊக்குவிக்கும் நோக்கில் அவரை ஜேம்ஸ் பஷீர் எனும் சித்திரக்கலைஞரிடம் அனுப்பி வைத்தனர்.

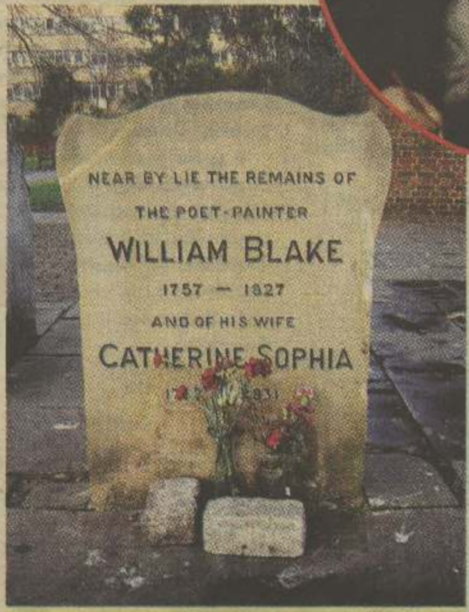
7 வருடங்கள் பஷீரிடம் ப்ளேக் சித்திரக் கலைஞராகப் பயிற்சி பெற்றார். இக்காலகட்டத்தில் அப்பிரதேசத்தில் இருந்த தேவாலயங்

ப்ளேக்கின் சித்திரப் படைப்புகளில் சில

களில் சித்திரங்களைப் பிரதி செய்யும் பணியை பஷீர் ப்ளேக்கிடம் ஒப்படைத்தார். இது வில்லியம் ப்ளேக்கிற்கு சிறந்த அனுபவத்தையும் பயிற்சியையும் பெற்றுக் கொடுப்பதாய் அமைந்தது. பஷீரின் கீழ் அவர் செதுக்கல் கலையையும் சித்திரக்கலையையும் ஒன்று சேரத் திறம்படக் கற்றார்.

1779 இல் ப்ளேக் பிரித்தானிய றோயல் எக்கடமி (Royal Academy) எனும் கலைப் பயிற்சி நிறுவனத்தில் சேர்ந்தார். இந்நிறுவனத்தில் 6 வருடகாலம் ஆய்வுப் பணிகளைச் செய்தார். அப்போது அவருக்கிருந்த வறுமை காரணமாக பாரிய பணப்பிரச்சினைகளுக்கு முகம் கொடுத்தாலும் தனது திறன்களை காட்சிப்படுத்துவதில் அவர் வெற்றி பெற்றார்.

ப்ளேக், கவிதை எழுத ஆரம்பித்தது எவ்வாறு என்பதைப் பற்றி எவ்வித குறிப்பும் இல்லை. எனினும், அவரது முதலாவது காவியப் படைப்பு 1783 இல் வெளியிடப்பட்டது. தொடர்ந்து 1788 இல் மற்றொரு காவியப் படைப்பை வெளியிட்டார். சமூகத்தில் உள்ள குறைபாடுகளை வெளிக் கொணர்வதே அவரின் படைப்புகளின் முக்கிய தொனிப்பொருளாக இருந்தது. மக்களின் சுதந்திரத்திற்காகவும் மக்களைப் பலப்படுத்து



வில்லியம் ப்ளேக்கின் கல்லறை

வதற்காகவும் தம்மை அர்ப்பணிக்க வேண்டிய தேவாலயங்கள் மக்களின் சுதந்திரத்தையும் சக்தியையும் அழிக்கின்றன என அவர் பல சந்தர்ப்பங்களில் குறிப்பிட்டுள்ளார். அவர் எழுதிய உன்னத படைப்புகளில் ஒன்றாகிய The Garden of Love அத்தகைய கவிதைகளில் ஒன்று.

வாசக கவனம்

வில்லியம் ப்ளேக் காவியங்களைப் படைக்கும் பொழுது பல்வேறு யுக்திகளைக் கையாள்வதில் கைதேர்ந்தவர். குறிப்பாக Just a position என ஆங்கிலத்தில் அழைக்கப்படும் பொருத்த மற்ற இரு பொருட்களை ஒன்றுடன் ஒன்று ஒப்பிட்டுக் கூறி அதனை வாசகரின் கவனத்திற்கு உரித்தாக்குவது இதன் நோக்கமாகும். காவிய யுக்திகளை தனது சகோதரரான ரொபர்ட் என்பவரிடமிருந்தே கற்றுக்கொண்டதாக வில்லியம் ப்ளேக் குறிப்பிடுகிறார்.

ப்ளேக்கின் கவிதைகளில் ஒன்று

அவர் குறியீடுகளைப் பாவிப்பதில் வல்லவர். சில விமர்சகர்களின் கருத்துப்படி, அவர் ஒரு யதார்த்தவாத கவிஞராகவும் அதேவேளை குறியீட்டுவாதியாகவும் திகழ்கின்றார். 1800 ஆம் ஆண்டில் ப்ளேக் தனது மனைவி கெத்தரீனை அழைத்துக் கொண்டு மேற்கு சசெக்ஸ் மாநிலத்திற்கு சென்று குடியேறினார். அங்கு அவரின் 'மில்டன்' எனும் நீண்ட காவியத்தைப் படைத்தார்.

மீண்டும் 1802 இல் லண்டன் மாநகருக்கு வந்தார். அங்கு 'ஜெருசலேம்' எனும் காவியத்தைப் படைத்தார். ஆங்கில இலக்கிய உலகில் பல கவிதைகளையும் காவியங்களையும் படைத்ததோடு மட்டுமல்லாமல் சிறந்த சித்திரக்கலைஞராகவும் திகழ்ந்த ப்ளேக் பல்வேறு படைப்புக்களை உருவாக்கினாலும் துயரம் மிகுந்த வாழ்க்கையே வாழ்ந்தார்.

சிலவேளைகளில் அவருக்கு உண்பதற்கு எவ்வித உணவும் கிடைப்பதில்லை. எனினும், அதையிட்டுக் கலங்காது தனது படைப்புகளை உருவாக்குவதில் சதாகாலமும் ஈடுபட்டார்.

இறுதிக் காலம்

இந்த அற்புதக் கலைஞர் 1827 இல் உயிர் இழந்தார். இவரது பூதவுடல் அவர் மரணித்து 5 தினங்களின் பின் நல்லடக்கம் செய்யப்பட்டது. அன்றைய தினம் கெத்தரீன்-ப்ளேக் தம்பதிகளின் 45 வருட திருமண நிறைவு நாளாக அமைந்திருந்தது.

வில்லியம் ப்ளேக்கின் இலக்கியப் படைப்புகள் பற்றி அவரது மரணத்தின் பின்னர்தான் பரவலாகப் பேசப்பட்டதோடு உலகம் அந்த உன்னத படைப்புகளை வெகுவாக சுவைக்கத் தொடங்கியது. இதனால், மரணித்த ப்ளேக் மக்கள் மத்தியில் மீண்டும் அவதரித்துள்ளார் எனலாம்.

சேர்ச்சில் தீர்த்து வைத்த பிரச்சினை

இரண்டாவது உலகப் போர் முடிந்தவுடன் பிரித்தானிய அரசர், அமெரிக்கப் படையைச் சேர்ந்த உயர் அதிகாரிகளுக்கு தன் அரண்மனையில் விருந்துபசாரம் ஒன்றை ஏற்பாடு செய்தார்.

அந்த விருந்தின்போது தங்கத்தால் செய்யப்பட்ட தேநீர் உபசாரப் பொருட்களில் (Tea set) தேநீர் வழங்கப்பட்டது. அப்போது அமெரிக்க கடற்படையைசேர்ந்த அட்மிரல் ஒருவர், அந்த அரண்மனை விருந்தின் ஞாபகார்த்தப் பொருளாக வைத்துக்கொள்ளவென குறித்த தேநீர் உபசாரப் பொருட்களிலிருந்து தங்கக் கரண்டி ஒன்றை தன் சட்டைப்பைக்குள் போட்டுக் கொண்டார். அதனை அரண்மனையைச் சேர்ந்த அதிகாரியொருவர் பார்த்துவிட்டார்.

அந்த அதிகாரி, பிரதம மந்திரி சேர்.வின்ஸ்டன் சேர்ச்சிலிடம் சென்று நடந்ததை எடுத்துச்சொல்லி, "இப்போதே அந்த அமெரிக்க அதிகாரியிடமிருந்து அந்தத் தங்கக் கரண்டியை வாங்கிக்கொள்ளாவிட்டால் இந்த விலையுயர்ந்த தங்க தேநீர் உபசாரப் பொருட்கள் முழுமையாக இருக்காது. மேலும்,இதனை நாம் அனுமதித்தால், உபசாரப் பொருட்கள் ஒவ்வொன்றாகக் காணாமல் போய்விடும்" என்றும் கூறினார்.

சேர்ச்சில் அந்த அதிகாரியிடம், "இந்த விஷயத்தை என்னிடம் விட்டுவிடுங்கள்" என்று கூறிவிட்டு ஒரு தங்கக் கரண்டியை கொஞ்சம் வெளியில்தெரியும்படி தன்சட்டைப் பைக்குள் போட்டுக் கொண்டார். பின்னர் அவர் அந்த அமெரிக்க அதிகாரியிடம் சென்று அவருடைய முதுகில் தட்டி, "நாம் இருவரும் கரண்டிகளை மறைத்து வைத்திருப்பதை மற்றவர்கள் பார்த்து விட்டார்கள். ஆகவே, அவற்றைத் திருப்பிக் கொடுத்துவிடுவதுதான் நல்லது" என்று கூறிவிட்டு தன் சட்டைப்பைக்குள் இருந்த கரண்டியை மேசை மீது எடுத்து வைத்துவிட்டார்.

அந்த அமெரிக்க கடற்படை அதிகாரியும் வேறுவழியின்றி தன் சட்டைப்பைக்குள் இருந்த தங்கக் கரண்டியை எடுத்து மேசையின் மீது வைத்துவிட்டார்.

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

சுள்புளியின் வரலாற்றுப் புத்தகம்

இன்று நாம் வித்தியாசமான புதிய கண்டுபிடிப்புகள் பற்றிய தகவல்களைப் பார்ப்போம்....

கடதாசி உற்பத்தி – கி.பி. 1106 – ஸாங் லுங் – சீனா

தூர நோக்கி – கி.பி. 1593 கலிலியோ கலிலி – இத்தாலி

முதல் பத்திரிகை – கி.பி. 1622 லண்டன் நியூஸ் – இங்கிலாந்து

புவி ஈர்ப்பு சக்தி – கி.பி. 1687 சேர் ஐசாக் நியூட்டன்

பரிணாம வளர்ச்சி – கி.பி. 1859 – சார்ள்ஸ்

ஆஹாய விமானம் – கி.பி. 1903 – ரைட் சகோதரர்கள் – அ.ஐ.இ.

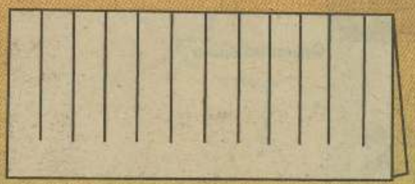
ஹாய்.. இன்றும் உங்களை சந்திக்க வந்திருக்கேன்.....

என்னுடைய ஆக்கத் திறன் புத்தகம்...

உங்கடை சின்னக் கையால உங்க வீட்டை மேலும் அழகு படுத்திக் காட்டினா உங்க அம்மா ரொம்ப சந்தோஷப் படுவாங்க தானே ? அப்போ, அழகான வர்ண விளக்கு ஒன்றை எப்படி தயாரிப்பது என்று இன்று பார்ப்போம்...

தேவையான பொருட்கள்

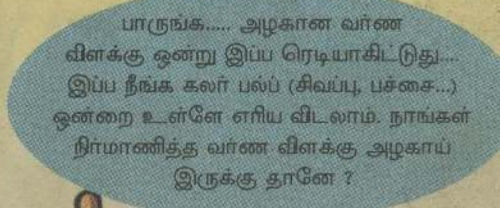
20 X 20 செ.மீ. அளவிலான சம பக்கங்களைக் கொண்ட கடதாசி ஒன்று. 2 X 15 செ.மீ. அளவிலான நீளமான கடதாசிப் பட்டி ஒன்று. பேனா, கத்தரிக்கோல், ஒட்டுவதற்கு பசை.

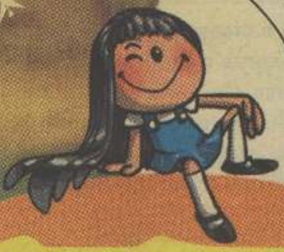


01. முதலில் கடதாசியை நடுவில் மடியுங்கள். படத்தில் காட்டியவாறு 5 செ.மீ. நீளத்தில் கோடுகளை வரையுங்கள். பின்னர் வரைந்த கோடுகளை கத்தரிக்கோலால் வெட்டுங்கள்.

02. வெட்டிய பின்னர் படத்தில் காட்டியவாறு கடதாசியை கூம்பகமாக மடியுங்கள். ஒரு கரையில் பசையைப் பூசி மறு கரையோடு ஒட்டுங்கள்.

03. இப்பொழுது கடதாசிப் பட்டியை படத்தில் காட்டியவாறு உள்பக்கமாக ஒட்டுங்கள்.





சுள்புளியிடமிருந்து நல்ல பழக்கவழக்கங்கள்

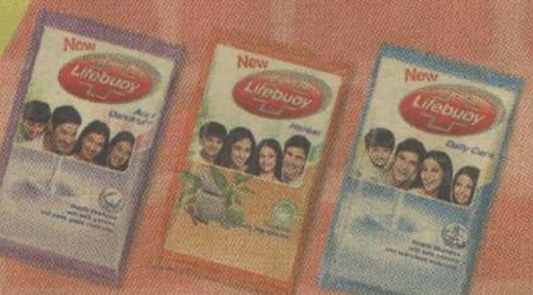
தினமும் குளித்து தூய்மையாக இருங்கள்

உங்களுக்குத் தெரியுமா, விளையாடும் போது முகம் கைகளைப் போலலே தலைமுடியும் அழுக்காகின்றது. அதனால், குளிக்கும் போது தலைமுடியையும் நன்றாகக் கழுவ வேண்டும்.

சவர்க்காரம் கொண்டு கழுவும் போது தலைமுடி தூய்மையாவது உண்மை தான். ஆனால்..... தலைமுடியில் இருக்கும் புரொட்டீன் அழிக்கப் படுவதனால் தலைமுடி வறண்டு வலிமை இழந்து போகின்றது. ஆனால் ஷம்பூவினால் எந்தக் கெடுதலும் ஆவதில்லை. எனவே தலைமுடியைக் கழுவ உகந்தது ஷம்பூ மாத்திரமே.

நான் என்றால் லைப்போய் ஷம்பூ போட்டுத் தான் தலைமுடியைக் கழுவுகின்றேன். அதனால் தான் எனது தலைமுடி ஆரோக்கியமாகவும் வலிமை மிக்கதாகவும் இருக்கிறது.

நீங்களும் இன்று தொடக்கம் என்னைப் பின்பற்றுவீர்கள் தானே ?

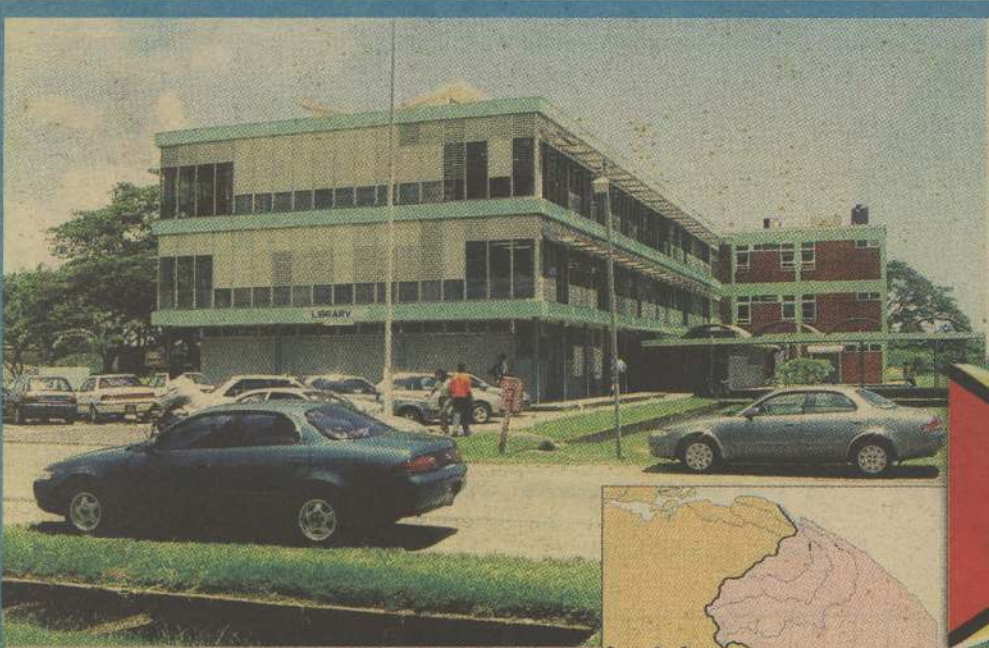


அடுத்த வாரம் தொடக்கம் நிறைய பரிசுகளுடன் உங்களை சந்திக்க நான் வருவேன்.

மெலிதான வலுவிழந்த கூந்தலை, அடர்த்தியாகவும் வலிமை மிக்கதாகவும் ஆக்குகின்றது பால் புரொட்டீன் அடங்கிய லைப்போய் ஷம்பூ !

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

கயானா



அழைக்கப்படும் பெயர்:	கயானா மக்கள் குடியரசு
கண்டம்:	தென் அமெரிக்கா
வலயம்:	வட வலயம்
எல்லை:	வடக்கே அட்லாண்டிக் சமுத்திரத்திற்கும் கிழக்கே சூரினாமிற்கும் தெற்கே பிரேசிலுக்கும் மேற்கே பிரேசில் மற்றும் வெனிசுவெலாவுக்கும் மத்தியில் அமைந்துள்ளது.

தரைத்தோற்றம்

கயானாவின் மொத்த நிலப்பரப்பு 214,969 சதுரகிலோ மீற்றராகும். 459 ச.கிலோமீற்றர் நிலப்பரப்புடைய ஒரு தீவுப்பகுதியும் இதில் அடங்கும். நாட்டின் பிரதான நிலப் பரப்பை மூன்று பிரதான பிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம். இதில் ஒரு பகுதி கடல் மட்டத்திலும் தாழ்வான நீர் நிறைந்த சதுப்பு நிலப் பகுதியாகும். இப்பிரதேசத்தின்கரையோரத்தை பாதுகாப்பதற்காக கால்வாய் மூலம் வேலிஅமைக்கப்பட்டுள்ளது. நாட்டின் தென் பகுதியில் அதிகமாக காடுகளே காணப்படுகின்றன. இக்காடுகளிடையே உயர்ந்த மலைகளும் காணப்படுகின்றன. கயானாவின் உயரமானமலை 'ரெர்ரைமா'.இது 2875 மீற்றர் உயரமுடையது. இவ்வலயத்தில் அழகிய நீர் வீழ்ச்சிகள் பல வற்றைகாணலாம். அதற்குப் பின்னால் சவன்னா வலயம் உள்ளது. அத்துடன் பல ஆறுகளும் உண்டு. அவற்றில் தெமராரா, கோரன்டைன், எசெக்கிபோ, பெர்பைஸ் ஆகிய நதிகள் முக்கியமானவை. அதிகமான நதிகள் போக்குவரத்து மார்க்கமாகவும் விளங்குகின்றன.

காலநிலை

வெப்பக் காலநிலை நிலவுவதோடு பருவகால மாற்றங்கள் ஏற்படுவது மிகவும் குறைவாகும். 1525 மில்லிமீற்றருக்கும் 2030 மில்லிமீற்றருக்கும் இடைப்பட்ட வருடாந்த மழைவீழ்ச்சி கிடைக்கின்றது. கரையோரப் பிரதேசங்களில் அதிக மழைவீழ்ச்சி கிடைக்கின்றது. நொவெம்பர் முதல் ஜனவரி மாதம் விரையிலான காலப்பகுதி அதிக மழைவீழ்ச்சி உடைய காலமாகும்.

இயற்கை வளம்

மெங்கனீஸ், பவுக்சைட், தங்கம், கெயோலின், வைரம் முதலிய கனிப்பொருட்கள் இங்கு தாராளமாகக் கிடைக்கின்றன. இவை தவிர கரையோரப்பிரதேசத்தில் பெற்றோலியம் இருப்பதாகவும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

தாவரமும் விலங்கினமும்

கயானாவில் விசாலமானதும் அடர்த்திமிக்கதுமான காடுகள் பரந்து காணப்படுகின்றன. கிரீன் ஹாட், மோரா போன்ற மரங்கள் இங்கு நிறைந்து காணப்படுவதோடு இராட்சத லில்லி மலர்கள் இந்நாட்டுக்கே உரிய தனித்துவமான மலர் வகையாகும்.இக்காடுகளில் மான், யானை முதலிய மிருகங்கள் பெருமளவில் காணப்படுகின்றன. அத்துடன் வித்தியாசமான குரங்கு இனங்களையும் இங்கு காணலாம்.

சனத்தொகை

நாட்டில் பெரும்பான்மையானோர் இந்தியர்களாவர். இவர்கள் ஆசியாவின் கிழக்கு இந்தியாவில் இருந்து வந்து குடியேறியவர்களாவர். தவிர, கறுப்பின மக்களும் கலப்பின மக்களும் சிறு தொகையினராக இங்கு வாழ்கின்றனர். இங்கு வாழும் ஐரோப்பியர்களின் தொகை மிகவும் குறைவு. நாட்டின் பெரும்பான்மையானோர் கரையோர வலயத்திலேயேவாழ்கின்றனர்.

கலாசாரம்

சுதந்திரம் கிடைக்கும் வரை அயல்நாடுகளான சூரினாம், பிரான்ஸ் ஆகிய நாடுகளில் இருந்த கலாசாரத்தை இங்கு காணக் கூடியதாக இருந்தது. எனினும், இன்று பெரும்பான்மையினராக வாழும் இந்தியர்கள் தமது இந்திய கலாசாரத்தை உருவாக்கியுள்ளனர். இங்கு தமிழ், உருது, ஹிந்தி உள்ளிட்ட சில இந்திய மொழிகள் இன்றும் பாவனையிலுள்ளன.

பொருளாதாரம்

1980 களிலிருந்து இன்றுவரை கயானாவில் விவசாயத்திற்கே முக்கியத்துவம் அளிக்கப்பட்டு வருகின்றது.

✱ **விவசாய உற்பத்திப் பொருட்கள்:** சீனி, அரிசி, கோதுமை, மரக்கறி, எண்ணெய், இறைச்சி வகை

✱ **கைத்தொழில்:** பவுக்சைட், சீனி, அரிசி, மரம், தைத்த ஆடை, தங்கம்

✱ **ஏற்றுமதியாகும் பொருட்கள்:** சீனி, தங்கம், அலுமினியம், அரிசி, மொலாசஸ், ரம், மரம்

✱ **ஏற்றுமதி செய்யப்படும் நாடுகள்:** கனடா, அமெரிக்கா, பிரித்தானியா, போர்த்துக்கல்

✱ **இறக்குமதியாகும் பொருட்கள்:** இயந்திரங்கள், மூலப்பொருட்கள்,பெற்றோலியம், உணவுப் பொருட்கள்

✱ **இறக்குமதியாகும் நாடுகள்:** அமெரிக்கா, டிரினிடாட், டுபேக்கோ,இத்தாலி, பிரித்தானியா

✱ **நாணயம்:** கயானா டொலர் (GYD)

நிர்வாகம்

1980 இல் நிறைவேற்றப்பட்ட அரசியலமைப்பு முறைப்படியே கயானாவில் ஆட்சி முறை நிலவுகின்றது. இதன்படி மத்திய அரசின் தலைவர் ஜனாதிபதியே ஆவார். அவர் 5 வருடங்களுக்கு ஒருமுறை நடைபெறும் தேர்தல் மூலம் மக்கள் வாக்குகளால் தெரிவு செய்யப்படுவார். ஜனாதிபதியால் பிரதம மந்திரி உட்பட 'கெபினெட்' அமைச்சர்கள் தெரிவு செய்யப்படுகின்றனர்.

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

இந்த ஆண்டை உருளைக்கிழங்கு ஆண்டாக ஐ.நா பிரகடனம்!

உடம்பின் பருமனை அதிகரிக்கச் செய்யும் பல நோய்களுக்கு உருளைக்கிழங்கினால் சமைக்கப்பட்ட உணவுகள்தான் காரணமாக அமைகின்றதென தொன்றுதொட்டு மக்களால் எண்ணப்பட்டு வந்துள்ளது. ஆனால், தற்போது திடீரென்று இந்த எண்ணம் மாற்றங்கண்டு உலக மக்களின் பசியைப் போக்கக்கூடிய போசனை மிக்க உணவாக அவை மாறியுள்ளன.

விளைச்சல்

உருளைக்கிழங்கு முதன்முதலில் பேரூ நாட்டிலேயே விளைவிக்கப்பட்டுள்ளது. இருந்த போதிலும், உலகின் உயரமான அனைத்துப் பிரதேசங்களிலும் எந்தக் காலநிலையிலும் உருளைக்கிழங்குத் தாவரம் செழிப்பாக வளரும் தன்மையுடையது.

உருளைக்கிழங்குத் தாவரத்தின் வளர்ச்சிக்கு மிகக் குறைவான நீரே போதுமானது. அத்தோடு இத்தாவரத்தை நட்டு 50 நாட்களில் கிழங்கை அறுவடை செய்யலாம். ஒரு நிலப் பகுதியில் மூன்று அல்லது நான்கு தடவைகள் உருளைக் கிழங்கை அறுவடை செய்யலாம்.

வகைகள்

உலகளவில் ஏறத்தாழ 5000 உருளைக்கிழங்கு வகைகள் நுகர்வுக்காகப் பயன்படுத்தப்படுவதோடு, அதிகளவில் உருளைக்கிழங்கு விதைகளை உற்பத்தி செய்யும் நாடாக பேரூ விளங்குகின்றது. அங்கிருந்தே பல நாடுகளுக்கும் உருளைக்கிழங்கு விதைகள் விநியோகிக்கப்படுகின்றன. சாதாரணமாக எமது நாட்டில் நாம் மஞ்சள் நிறமான உருளைக்கிழங்கையே ஆகாரத்திற்கு எடுக்கின்றோம். ஆனாலும் வெள்ளை நிறத்திலிருந்து கபில நிறம் வரை பல நிறங்களில் உருளைக்கிழங்கின் வகைகள் காணப்படுவதோடு இவற்றின் வடிவங்கள் கூட ஒன்றுக்கொன்று வித்தியாசமானதாகவே காணப்படுகின்றன.

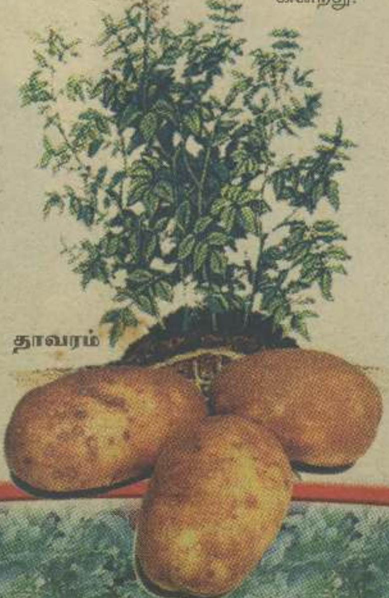
போசனைச் சத்துக்கள்

போசனை அடிப்படையில் உருளைக்கிழங்கில் அதிகளவில் காணப்படுவது காபோஹைதரேற்று ஆகும். இதனை அவிக்கும் போது, கோதுமையைக் காட்டிலும் அதிகளவு புரதம் அதனில் சேர்ந்து விடுகின்றது. அத்துடன் கோதுமையில் உள்ளதை விட இரண்டு மடங்கு கல்சியம் உருளைக் கிழங்கில் காணப்படுகின்றதாம். இவை தவிர, விற்றமின் C, இரும்பு, பொட்டாசியம் மற்றும் நாகம் போன்ற உணவுச் சத்துகளும் அதனில் காணப்படுவதாகத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

விவசாய விஞ்ஞானத்தின் முன்னேற்றம் காரணமாக மிக விரைவில் விளைச்சலைத் தரும் உருளைக்கிழங்கு வகைகள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளதோடு ஒரு வகை பங்கசினால் ஏற்படும் 'late blight' எனும் நோய்க்குரிய எதிர்ப்பு சக்தியையும் இது தன்னகம் கொண்டுள்ளமையானது, அதன் சிறப்பம்சமாகவும் கூறப்படுகின்றது. தற்காலத்திலும் உலகளவில் பயிரிடப்படும் உருளைக்கிழங்குப் பயிர்ச்செய்கையில் இருபது சதவீதமானளவு ஒரு வருடத்தில் இந்நோயால் அழிந்து போவதாக இரசாயனப் பொருட்கள் தொடர்பில் கடமையாற்றும் நிறுவனம் தெரிவிக்கின்றது.

எதிர்காலத்தில் சர்வதேச உணவுப் பட்டியலில் முதலாவது இடத்தையும் உருளைக்கிழங்கு தக்க வைத்துக் கொள்ளலாம் என்றே பலரும் எதிர்வு கூறுகின்றனர். இதற்கு அரிசி மற்றும் கோதுமை ஆகியவற்றின் விலைகளில் ஏற்பட்டுள்ள உயர்ச்சியும் காரணமாகுமெனவும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

உருளைக்கிழங்கு வகைகள்



தாவரம்

உணவுப் பற்றாக்குறையை நிவர்த்தி செய்தல்

தொடர்ச்சியாக அதிகரித்து வரும் உலக சனத்தொகையினால் ஏற்படக் கூடிய உணவுப் பற்றாக்குறையை நீக்கும் செயல்முறையில் உருளைக் கிழங்கு மிக முக்கியபங்கு வகிக்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

எனவே, இந்த நிலைமையைக் கருத்திற்கொண்ட ஐக்கிய நாடுகள் சபையானது, 2008 ஆம் ஆண்டை உருளைக்கிழங்கு ஆண்டாகப் பிரகடனப்படுத்தியுள்ளது. அத்தோடு, உருளைக்கிழங்கானது, ஐ.நா சபையால் 'மறைந்த பொருள்' (Hidden treasure) என்ற சிறப்புப் பெயரால் இனங்காணப்பட்டுள்ளது. உலகின் பல நாடுகளும் கோதுமை மற்றும் அரிசி ஆகியவற்றை விட்டு விட்டு தமது கவனத்தை உருளைக்கிழங்கின் பக்கம் திருப்பியிருப்பதும் இக்காலத்தில் அவதானிக்க முடிகின்றது.

இற்றைக்கு 8000 ஆண்டுகளுக்கு முன்னரே, பேரூ நாட்டின் 'டிட்டிகெகா' எனுமிடத்தில் முதன்முதலாக உருளைக்கிழங்கு விளைவிக்கப்பட்டுள்ளது. அக்காலத்தில் ஐரோப்பியர்களை விட அதிகளவில் உருளைக் கிழங்கை உணவுக்காகப் பயன்படுத்தும் நாடாக பேரூவே திகழ்ந்துள்ளதோடு அதனை அதிகளவில் நுகரும் நாடாக பெலரூஸ் காணப்பட்டுள்ளது.

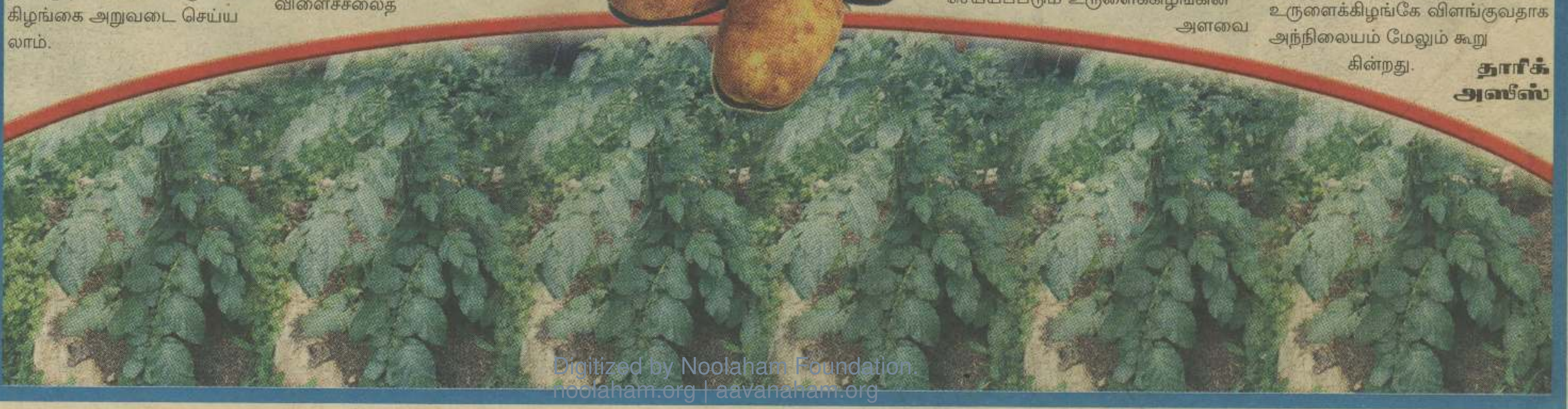
இதேவேளை, எமது அயல்நாடான இந்தியா, உருளைக்கிழங்கின் பெறுமதியை உணர்ந்து அடுத்துவரும் 10 ஆண்டுகளில் தமது நாட்டில் உற்பத்தி செய்யப்படும் உருளைக்கிழங்கின் அளவை இரட்டிப்பாக்குவதற்கான ஏற்பாடுகளைச் செய்துள்ளதாக தெரிவிக்கப்படுகின்றது. அதிகளவில் அரிசியை நுகரும் சீனாவும் காலத்திற்கு காலம் அந்நாட்டில் ஏற்படும் பட்டினியைப் போக்கும் மாற்று வழியாக உருளைக் கிழங்கை பாவிப்பதை வழக்கமாகக் கொண்டுள்ளது.

அதுமட்டுமல்லாது, பல ஆபிரிக்க நாடுகளிலும் உணவுப் பற்றாக்குறைக்குத் தீர்வாக உருளைக் கிழங்கே தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. மூன்றாம் உலக நாடுகளின் உணவுப் பற்றாக்குறையைப் போக்க நல்ல தீர்வாகவும் உருளைக்கிழங்கு திகழ்கிறது.

இதுவரையில் உலகின் பிரதான உணவுப் பட்டியலில் கோதுமை மற்றும் அரிசி என்பன முறையே முதலாம், இரண்டாம் இடங்களில் அமைந்து காணப்படுகின்றன. இவ்வரிசையில் மூன்றாமிடத்தை உருளைக்கிழங்கு தனதாக்கிக் கொண்டுள்ளது.

உருளைக்கிழங்குத் தாவர பயிர்ச்செய்கைகளை விருத்தி செய்வதை நோக்காகக் கொண்டு பல செயல்களை முன்னெடுத்து வரும் சர்வதேச உருளைக்கிழங்கு நிலையம், உலகம் பூராகவும் உருளைக்கிழங்கின் வெவ்வேறு வகையான மாதிரிகளை அறிமுகம் செய்வதில் ஆர்வம் கொண்டுள்ளது. அத்தோடு எதிர்காலத்தில் ஏற்படவுள்ள உணவுப் பற்றாக்குறைக்குப் பொருத்தமான மாற்றீடாக உருளைக்கிழங்கே விளங்குவதாக அந்நிலையம் மேலும் கூறுகின்றது.

தாரிக் அஸீஸ்



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

மெது உயிரினப் பல்

உயிரினப் பல்வகைமை அழிவுக்குள்ளாவதானது இன்று உலகம் எதிர்நோக்கும் பிரதான சூழல் முரண்பாடுகளில் ஒன்றாகிவிட்டது. இது ஒரு நாட்டிற்கோ அல்லது குறிப்பிட்ட ஒரு பிரதேசத்திற்கோ மாத்திரம் வரையறுக்கப்பட்டதல்ல.

உயிரினப் பல்வகைமை என்றால் என்ன?

இவ்வுலகில் வாழும் சகல உயிரினங்களுக்கும் இடையிலான வேறுபாடுகளையே 'உயிரினப் பல்வகைமை' எனக் குறிப்பிடுகின்றோம்.

இதன்படி யானைகள், திமிங்கிலங்கள் போன்ற மிகப்பெரிய உயிரினங்களில் இருந்து கண்களுக்குப் புலப்படாத மிகச் சிறிய உயிரினங்கள் உட்பட பூமியிலுள்ள சகல உயிரினங்களும் வெளிக்காட்டும் வேறுபட்ட தன்மைகள் உயிரினப் பல்வகைமைக்குள் அடங்குகின்றன.

பிரதானமான மூவகை உயிரினப் பல்வகைமை

1. பரம்பரை பல்வகைமை

DNA மரபணு மாற்றத்தின் காரணமாக ஒன்றுக்கொன்று வித்தியாசமான தன்மைகள் உயிரினங்களிடையே ஏற்படுகின்றன. ஒரே இனங்களுக்குள்ளும் இவ்வாறான பல்வகைமை ஏற்படுவதற்கும் இந்த பரம்பரை பல்வகைமையே காரணமாக அமைகின்றது.

2. விசேட பல்வகைமை

இங்கு சூழலில் காணப்படும் விசேட உயிரினங்கள் சம்பந்தமாக கவனம் செலுத்தப்படுகின்றது. ஒன்றுக்கொன்று வேறுபட்ட பெருந்தொகையான உயிரினங்களை நாம் உலகில் காண்கின்றோம். இதுவே 'விசேட பல்வகைமை' என அழைக்கப்படுகின்றது.

3. சூழல் தொகுதியின் பல்வகைமை

சூழல் தொகுதியில் காணப்படும் பல்வகைமை 'சூழல்தொகுதி பல்வகைமை' என அழைக்கப்படுகிறது. உலகின் அனைத்து உயிரினங்களையும் தொகுதியாக நோக்கும்போது அங்கு பல்வேறுபட்ட சூழல்தொகுதிகள் இருப்பதை அவதானிக்கலாம். அதேபோல் ஒவ்வொரு சூழல்தொகுதியும் அதற்குரிய பெருந்தொகையான உயிரினங்களை உள்ளடக்கியுள்ளது.

உயிரினப் பல்வகைமையின் பயன்பாடுகள்

1. உயிர் வாழத்தேவையான உணவைப் பெற்றுக்கொடுக்கின்றது.
2. மருந்து வகைகளின் தயாரிப்பிற்கு முக்கியமானதாக அமைகின்றது.
3. சூழல் தொகுதியின் சமநிலையைப் பேணுவதற்கு உதவுகின்றது.
4. இயற்கை சுழற்சிச் செயற்பாட்டிற்கு அவசியம்.
5. கைத்தொழிலுக்குத் தேவையான மூலப்பொருட்களைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கு.
6. அழகியல் முக்கியத்துவத்தை வலியுறுத்துவதற்கு.

உயிர்ப் பல்வகைமை ஒப்பந்தம்

இது சூழல் மற்றும் சூழல் தொடர்பாக சர்வதேச மட்டத்தில் முக்கியத்துவம் பெறும் ஒப்பந்தமாகும். 1992 இல் தென் அமெரிக்காவின் பிரேசில் நாட்டில் ரியோ டி ஜெனீரோ நகரில் நடந்த உலக புவித்தின மாநாட்டில் இவ் ஒப்பந்தம் வெளியிடப்பட்டது. உயிர்ப்பல்வகைமை ஒப்பந்தத்தின் முக்கிய குறிக்கோள்களாவன;

1. உயிர்ப் பல்வகைமையைப் பாதுகாத்தல்.
2. உயிர்ப் பல்வகைமையின் நிரந்தரப் பாவனை.
3. உயிர்ப் பல்வகைமையின் நிரந்தரப் பாவனையினூடாக கிடைக்கப் பெறும் பெறுபேறுகளை சமமாகப் பகிர்ந்து கொள்ளல்.

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

ல்வகைமை

2008 ஆம் ஆண்டிற்கான உலக உயிரினப் பல்வகைமை தின தொனிப்பொருள்

இவ்வருடத்தின் உலக உயிர்ப் பல்வகைமை தின தொனிப்பொருள் 'உலக உயிரினப் பல்வகைமையும் விவசாயமும்' (Bio diversity and Agriculture) என்பதாகும். இலங்கை தொன்றுதொட்டு விவசாய கலாசாரத்தை பின்பற்றி வரும் ஒரு நாடு என்ற வகையில் இவ்வருடத்திற்கான தொனிப்பொருள் இலங்கையருக்கு மிகவும் பொருத்தமானதும் பயனுள்ளதுமானதாகும்.

உலக உயிரினப் பல்வகைமை தினம்

ஒவ்வொரு வருடமும் மே மாதம் 22 ஆம் திகதி உலக உயிரினப் பல்வகைமை தினமாகப் (உலக உயிரின பல்லினத்துவ தினம்) பிரகடனப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. சர்வதேச ரீதியாக பல்வகைமை குறித்து இணக்கப்பாட்டிற்கு வந்த சகல நாடுகளிலும் இத்தினம் அனுஷ்டிக்கப்படுகின்றது. 1992 மே மாதம் 22 ஆம் திகதி கென்யா தலைநகர் நைரோபியில் நடந்த மாநாட்டில் உயிர்ப்பல்வகைமை ஒப்பந்த இணக்கப்பாட்டின் முதலாவது பிரதி அங்கீகரிக்கப்பட்டது. அதனை நினைவு கூருமுகமாக அன்றிலிருந்து ஒவ்வொரு வருடமும் மே மாதம் 22 ஆம் திகதி 'உலக உயிரின பல்வகைமை' தினமாக அனுஷ்டிக்கப்படுகின்றது.

உயிரினப் பல்வகைமை ஒப்பந்தத்தில் அங்கம் வகிக்கும் இலங்கை

இலங்கையும் 1992 ஆம் ஆண்டு முதல் உயிரினப் பல்வகைமை ஒப்பந்தத்தில் கையொப்பமிட்டு குறிப்பிட்ட திட்டத்திற்கு சார்பாக செயல்படத் தொடங்கியது. குறித்த ஒப்பந்தத்தை 1994 இல் இலங்கையினுள் நிறைவேற்றியது.

இன்று ஏறக்குறைய 190 க்கும் மேற்பட்ட நாடுகள் உலக உயிர்ப் பல்வகை ஒப்பந்தத்தில் அங்கத்துவ நாடுகளாக செயல்படுகின்றன. இலங்கையில் மேற்குறித்த ஒப்பந்தத்தின் தேசிய மையமாக சுற்றாடல் மற்றும் இயற்கை வள அமைச்சு செயல்படுகின்றது.

இலங்கையில் உயிர்ப் பல்வகைமையின் முக்கியத்துவம்

✱ இலங்கையின் உயிரினப் பல்லினத்துவத்தைப் பொறுத்தவரையில் மிகவும் உயர்நிலையிலான தனித்துவமான விகிதாசார நிலை நிலவுவதைக் காணலாம்.

✱ வலய மட்டத்திலும் நாடளாவிய ரீதியாகவும் அவதானிக்கையில் உயர் உயிர்ப் பல்வகைமை காணப்படும் நாடாக இலங்கையைக் கருதலாம்.

✱ சர்வதேச மட்டத்தில் முக்கியத்துவம் மிக்க சூழல்தொகுதி இலங்கையில் காணப்படுவதானது சிறப்பம்சமாகும்.

✱ அத்துடன் உயிர்ப் பல்வகைமையுடன் கூடிய பாரம்பரிய அறிவுடைய சமுதாயம் காணப்படுவதும் திருப்திகரமான விடயமாகும்.

விவசாய உயிர்ப் பல்வகைமையின் முக்கியத்துவம்

நாளுக்கு நாள் உயர்வடைந்து செல்லும் உலக சனத்தொகை அதிகரிப்பானது உலகின் முக்கிய பிரச்சினையாக இன்று மாறியுள்ளது. உணவுப் பற்றாக்குறையானது பாரிய நெருக்கடியை தோற்றுவித்துள்ள நிலையில் உலகில் உணவின்றி பட்டினியால் உயிர் துறக்கின்ற, நிறையுணவின்றி அல்லலபடுகின்ற மக்கள் கூட்டத்தையும் நாம் இன்றளவிலும் சில வறிய நாடுகளில் காணக்கூடியதாக இருக்கின்றது.

விவசாயத்தைப் பொறுத்தவரையில் உயிர்ப் பல்வகைமை மிகவும் முக்கியமானதோடு இன்று உலகில் பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் உணவுப் பயிர்கள் பலவற்றிற்கும் மேலாக பெருந்தொகையான உணவுப் பயிர்கள் விவசாய உயிர்ப் பல்வகைமை மூலம் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட வண்ணமிருக்கின்றன.

விவசாய உயிர்ப் பல்வகைமையின் பயன்பாடு

✱ அதிகரித்துவரும் உணவுத் தேவைகளை நிறைவேற்றும் பொருட்டு செலவினை ஈடுசெய்யும் வகையில் வளங்களைப் பயன்படுத்தல்.

✱ போசாக்குத் தேவைகளுக்கும் ஆரோக்கியத்திற்கும் ஏற்ப இதனை பயன்படுத்திக்கொள்ள முடியும்.

✱ ஐக்கிய வலயமாகவும் பல்வகை காலநிலைக்கேற்பவும் பொருத்தமான பயிர்களை விளைவிப்பதன் மூலம் உணவு உற்பத்திக்கான செலவைக் கட்டுப்படுத்த முடியும்.

✱ தேசிய பொருளாதார அபிவிருத்திக்கு வழிவகுக்கும்.

✱ கிராமிய கைத்தொழில் மற்றும் தொழில் வாய்ப்புகளை ஏற்படுத்தி நாட்டை முன்னேற்றப் பாதையில் வழி நடத்தலாம்.

✱ எனவே, விவசாய உயிரினப் பல்லினத்துவமானது சகல உயிரினங்களுக்கும் அத்தியாவசியமானது. எனவே, அதனை நிரந்தரமாகப் பயன்படுத்துவோம்.

ப.இரஞ்சித் ஜெயகர்

எமது உயிர்ப் பல்வகைமை குறித்த சுருக்க குறிப்புகள்

உயிரினங்கள்	இலங்கையில் புள்ளி விபரம்	தனித்துவமான புள்ளி விபரம்
தேனீக்கள்	148	21
தும்பிகள்	120	57
வண்டுகள்	84	2
எறும்புகள்	181	
வண்ணாத்திப் பூச்சிகள்	243	20
உண்ணிகள்	27	
சிலந்திகள்	501	
நன்னீர் நண்டுகள்	51	51
தரைவாழ் நத்தைகள்	246	204
நன்னீர் மீன்கள்	82	44
ஈருடக வாழிகள்	106+	90+
ஊர்வன	171	101
பறவைகள்	482	33
முலையூட்டிகள்	91	16
நட்சத்திர மீன்கள்	213	
கடல்வாழ் உயிரினங்கள்	228	
திமிங்கிலங்கள்	61	
திருக்கை மீன்	31	
கடல்வாழ் ஊர்வன	18	
கடல்வாழ் முலையூட்டிகள்	28	
பூக்கும் தாவரம்	3771	926

இலங்கையில் அழிவுறும் அச்சுறுத்தலை எதிர்நோக்கியிருக்கும் விலங்குகள் மற்றும் தாவர வகைகள் 2007 சிவப்பு தரவு அறிக்கையிலிருந்து.....

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

தனக்கு வந்தால் தெரியும்

குளக்கரையில் தவளை ஒன்று தண்ணீருக்குள் பாய்வதும் பின்னர் தரையில் பாய்வதுமாக விளையாடிக் கொண்டிருந்தது. அப்போது குளக்கரைக்கு அண்மையில் இருந்த பொந்திலிருந்து பாம்பு ஒன்று ஊர்ந்து வந்து கொண்டிருந்தது. துள்ளிக் குதித்து விளையாடும் தவளையின் அருகே பாம்பு வந்தது. பாம்பைக் கண்ட தவளை

நடுங்கத் தொடங்கியது.

"பாம்பாரே, பாம்பாரே... நீர் பெரியவர் என்னை ஒன்றும் செய்து விடாதீர்" என்று தவளை கெஞ்சியது.

பாம்பு தவளையைப் பார்த்துச் சிரித்தது. "ஏய் அற்பப் பிராணியே... உன்னை என்ன செய்கிறேன் பார்" என பாம்பு தவளையை மேலும் பயமுறுத்தியது.

அப்போது பாம்பின் வாலை ஏதோ கௌவியது. பாம்பு திரும்பிப் பார்த்தபோது கீரி ஒன்று பாம்பின் வாலை கௌவியபடி இருந்தது. பாம்பிற்கு பயம் வந்துவிட்டது. கீரியை பார்த்து "கீரியாரே, கீரியாரே நீர் என்னை எதுவும் செய்துவிடாதீர்" என்று கெஞ்சியது. அப்போது கீரி பாம்பைப் பார்த்து சிரித்தது. பின்னர் கீரி பாம்பை கடித்துக் கொன்றது. தவளை கீரிக்கு நன்றி கூறிவிட்டு நான் பட்டபாடு பாம்புக்கு இப்போது புரிந்திருக்கும் என்று கூறி விட்டு குளத்திற்குள் பாய்ந்தது.

கோ.நிசாந்தன்,
யா/சாவகச்சேரி இந்துக் கல்.,

சிந்தனைத் துளிகள்

- நல்ல நண்பர்களைத் தேடும் முன் நல்ல புத்தகங்களைத் தேடிக் கொள்வது நல்லது.
- மனிதன் சோம்பேறி ஆகும்போது அவனது புத்தி என்ற தீபம் அணைகிறது.
- செல்வம் சேர்க்க உழைக்கா விடினும்ஆரோக்கியத்துக் காவது உழையுங்கள்.
- கல்வியைப் போல் ஒழுக்கமும் சிறந்தது.
- நல்ல செயல்களைச் செய்து முடி, கனவு காண்பதோடு நிற்காதே.
- தெளிவற்ற பார்வையில் பலம் நிலைத்து நிற்கும்.
- அன்பில்லாத மாளிகை இருண்ட குகை ஆகிவிடும்.
- ஆசைகள், விருப்பு, வெறுப்பு இல்லாத நிலையை அடையும் நாளே ஓய்வு நாள்.
- சோம்பேறிக்கு எந்த வேலையும் கஷ்டம் ஊக்கமுள்ளவனுக்கு எந்த வேலையும் எளிது.

தொகுப்பு: க.கலீபன்,
தரம் - 10C,
யா/வீரசிங்கம் ம.வித்.,
மீசாலை.

விடுகதைகளும் விடைகளும்

1. பறக்கும் சிறகில்லை, சத்தம் செய்யும் பறவையல்ல. அது என்ன?
2. இரண்டு மாதத்திற்கு முன் பையில்; இப்பொழுது நான் குப்பையில். நான் யார்?
3. எடுக்காவிட்டால் கத்துவான், எடுத்து விட்டால் நலம் விசாரிப்பான். வைத்து விட்டால் அடங்கிடுவான். அவன் யார்?
4. உலகம் ஒரே வெள்ளை மயம். நடுவில் ஒரே கறுப்பு மயம். அது என்ன?
5. தலையுண்டு கையில்லை, உடம்புண்டு காலில்லை, மருந்துண்டு, மாத்திரையில்லை, ஒளிவரும் விளக்கில்லை. அது என்ன?

விடைகள்

1. ஹெலிகொப்டர் 2. பேனா
3. தொலைபேசி 4. கண் 5. தீக்குச்சி

தொகுப்பு: ஏ.ஜே.எப்.முயீனா, வீதியாவள.

பழமொழியும் கருத்தும்

- **அடிமேல் அடி அடித்தால் அம்மியும் நகரும்.** *விடாமுயற்சி*
- **இளங்கன்று பயமறியாது** *வாலிபத் துணிவு*
- **இட்டுக்கெட்டார் எங்குமில்லை.** *தருமம் செய்*
- **காகம் திட்டி மாடு சாகாது.** *வீண் பழிக்கு அஞ்சேல்*
- **ஒன்று பட்டால் உண்டு வாழ்வு** *ஒற்றுமை*
- **எடுப்பது பிச்சை ஏறுவது பல்லக்கு.** *வீண் பெருமை*
- **பணம் பந்தியிலே குணம் குப்பையிலே** *பணமதிப்பு*
- **கூழுக்கும் ஆசை மீசைக்கும் ஆசை.** *பேராசை*

தொகுப்பு: உம்முதாரின்,
தரம் - 9B, ப/வெளிமடை மு.ம.வித்.,

கண்டுபிடிப்புக்கள்

வானொலி

மின் துடிப்புக்களை வான் அலை மூலம் ஒரு மைல் தூரம் அனுப்பக்கூடிய கருவியை 1895 ஆம் ஆண்டு மார்க்கோனி உருவாக்கினார். இவர் இத்தாலி நாட்டைச் சேர்ந்தவராவார். இவர் காலம் 1874-1937 ஆம் ஆண்டுக் காலப் பகுதியாகும். 1887 ஆம் ஆண்டு வான் அலையை கண்டுபிடித்த இவர் 1909 ஆம் ஆண்டில் நொபெல் பரிசையும் பெற்றார்.

ஜீப்

ஜீப் வாகனத்தைக் கண்டுபிடித்தவர் காரல் பப்ஸ்ட் என்பவராவார். இவர் ஓர் அமெரிக்கர். இவர் ஜீப்பைக் கண்டு பிடித்த ஆண்டு 1940.

ஊமைப்படம்

முதன்முதலில் சினிமா பேச்சில்லாத ஊமைப்படம் தயாரித்தவர் லூயிஸ் பிரின்ஸ். இவர் பிரான்ஸ் நாட்டைச் சேர்ந்தவர். இவர் படம் தயாரித்த ஆண்டு 1885.

கடிகார ஸ்பிரிங்

கடிகார ஸ்பிரிங்கை கண்டுபிடித்தவர் ரொபர்ட் ஹூக். இவர் இங்கிலாந்து நாட்டவராவார். கண்டுபிடித்த ஆண்டு1658.

தொகுப்பு: உம்முதாரின்,
தரம் - 9B, ப/வெளிமடை மு.ம.வித்.,

படத்தை இங்கே ஒட்டவும்

விஜய் மாணவர் கழகம்

விஜய் மாணவர் கழகத்தில் இணைய விரும்புகின்றீர்களா? அப்படியாயின் அருகேயுள்ள கூப்பனை நிரப்பி உங்களின் புகைப்படத்துடன் ஒட்டி அனுப்பி வையுங்கள்

பெயர்:..............................

முகவரி:..............................
....

பாடசாலை:..............................

வகுப்பு:..............................

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி :
'விஜய்'
மாணவர் கழகம்
த.பெ.எண் 2087
கொழும்பு

மூன்றெழுத்தில் நான்

சுனாமி எனும் மூன்று எழுத்து - என்னை
அனாதை எனும் மூன்றெழுத்தாக மாற்றியது;
அகதி எனும் மூன்றெழுத்து என்னை
முகாம் எனும் மூன்றெழுத்துள் புதைத்து விட்டது!
உயிர் எனும் மூன்றெழுத்து
விடிவு எனும் மூன்றெழுத்தை எதிர்பார்க்கின்றது!

எம்.ஏ.அர்ஷாட் அரூஸ், ஸாஹிரா கல்.,

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

கைவண்ணங்கள்
த.பெ.எண் 2037
கொழும்பு

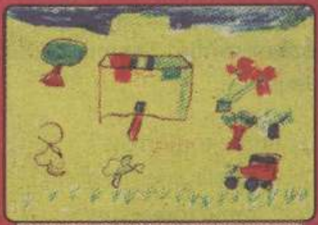
ஏ.எச்.நௌசாத், தரம் - 11^A, அறபா வித்., அட்டாளைச்சேனை.

முஃப்லிஹா யூஸுஃப், தரம் - 6, பாபுஸ்ஸலாம் மு.வித்., நாம்புளுவ.

எம்.ரைஸ், தரம் - 3, எச்.எம்.வித்., ஹிஜ்ராபுர.

ஷஹானா அதாஸ், தரம்-10, பொல்கஹயாய மு.ம.வித்., பென்தனிகொடை.

பா.சஹ்ரினா வாஹிட், தரம் - 11, க/உடுதெனிய முஸ்லிம் ம.வித்., கண்டி.


பி.நகுலேஸ்வரி, தரம் - 1, மா/கணேஸ்வரா வித்., தம்பலகல.

எம்.வை.எஃப்.ஷம்லா, தரம் - 5^A, இ/ஜெய்லானி தே.பாட., பலாங்கொடை.

எம்.எஃப்.எஃப்.றுஷ்தா, தரம் - 7, கே/மா/உ.மு.வித்., பட்டம்பிட்டிய.

விஜய் மாணவர் கழகம்

அங்.இல : 1923
தா.ஜெயடிலக்ஷன், தரம் - 7^B, யா/இந்துக் கல்., யாழ்ப்பாணம்.

அங்.இல : 1924
ஜே.எம்.நப்ரீஸ், தரம் - 6^A, மட்/மத்திய ம.வித்., காத்தான்குடி.

அங்.இல : 1925
பீ.கேதீஸ்வரன், தரம் - 10^A, எஸ்.பீ.சீ, ஊர்காவற்றுறை.

அங்.இல : 1926
எம்.ஸபான், தரம் - 11, ஸாஹிரா கல்., மாவனல்லை.

அங்.இல : 1927
பு.ஹஜறூபன், தரம் - 4^A, மு/இந்து தமிழ் க.பா., முள்ளியவளை.

அங்.இல : 1928
பி.மிரேஸ்கரன், தரம் - 3^A, இளையதம்பி இந்து வித்., யாழ்ப்பாணம்.

அங்.இல : 1929
ச.துஜிந்தன், தரம் - 8^B, யா/புனித பத்திரிசியார் கல்., யாழ்ப்பாணம்.

அங்.இல : 1930
முஹம்மத் சரீஸ், தரம் - 7^A, மட்/றகுமானியா ம.வித்., ஏறாவூர்-01.

அங்.இல : 1931
எ.திலக்ஷன், தரம் - 4^D, யா/இந்து ஆரம்ப பாட., யாழ்ப்பாணம்.

அங்.இல : 1932
சி.பிரணவன், தரம் - 8^B, சிலா/புனித பேர்ணடேட் த.ம.வித்., சிலாபம்.

அங்.இல : 1933
வ.ரஞ்சிதா, தரம் - 10, யாழ்/ஸ்ரீ.க.க.ம.வித்., நயினாதீவு.

அங்.இல : 1934
செ.திசான், தரம் - 11^B, கிளி/கனகபுரம் ம.வித்., கிளிநொச்சி.

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

தி/கிண்ணியா மத்திய கல்லூரியில் தரம் 11^F ஐச் சேர்ந்த மாணவன், முஹம்மத் இன்சமாமினால் எழுதப்பட்ட தரம் 10,11 மாணவர்களுக்கான உயிரியல் படவிளக்கங்களுடனான நூல் வெளியீட்டு விழா அண்மையில் பாடசாலை அதிபர் எஸ்.ஏ. சராப்தீன் தலைமையில் கல்லூரி வளாகத்தில் நடைபெற்றது.

கல்லூரி ஆசிரியர் எம்.ஐ.ஏ.வாஹிட் அவர்களால் விஞ்ஞானப் பாட ஆசிரியர் எம்.எஸ்.நிஹ்மதுல்லாஹ் அவர்களுக்கு மேற்படி நூலின் முதலாவது பிரதி வழங்கப்படுவதனைப் படத்தில் காணலாம். (நா.மு.றுஸ்மில்-'விஜய்' இளம் செய்தியாளர்)

தர்கா நகர், கெனல் வீதியை சேர்ந்த எம்.அஸ்கர்-ரினோஸா தம்பதிகளின் செல்வப் புதல்வன் முஹம்மத் அஸ்ரி, தனது நான்காவது பிறந்த நாளை 26.04.2008 இல் தனது இல்லத்தில் வெகுவிமர்சையாகக் கொண்டாடினார். இவரை உம்மா, வாப்பா, தாத்தா மற்றும் உறவினர்கள் அனைவரும் அல்லாஹ்வின் அருளால் நீடூழி வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

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

ආයුබෝවන්
ஆயுபோவன்
வணக்கம்

மீன் சந்தையில் மீன் வியாபாரிக்கும் ஆனந்தனுக்குமிடையில் நடைபெறும் ஓர் உரையாடல் மூலம் சிங்கள வாக்கிய அமைப்புக்கள் சிலவற்றைத் தருகின்றோம்.

கலாபூஷணம் கே.என்.டி.பீரிஸ்

මාලු වෙළෙන්දා: එන්න මහත්තයා එන්න.
மீன் வியாபாரி: என்ன மஹத்தயா என்ன.
மீன் வியாபாரி: வாங்க ஐயா வாங்க.

හොඳ මාලු තියෙනවා.
ஹொந்த மாலு தியெனவா.
நல்ல மீன் இருக்கு.

පරා මාලු, කෙලවල්ලෝ, බලයෝ. මොන මාලු ද ඕනේ මහත්තයා ?
பறா மாலு, கெளவள்ளோ, பளயோ. மொன மாலுத ஒனே மஹத்தயா,
பாரை மீன், கிளவரன் மீன், சூரை மீன். என்ன மீன் வேண்டும் ஐயா?

ආනන්දන්: බල මාලු කීය ද ?
ஆனந்தன்: பள மாலு கீயத?
ஆனந்தன்: சூரை மீன் எவ்வளவு?

මාලු වෙළෙන්දා: කිලෝ එකක් රුපියල් දෙසීයයි.
மீன் வியாபாரி: கிலோ எகக் ருபியல் தெசீயய்.
மீன் வியாபாரி: ஒரு கிலோ இருநூறு ரூபாய்.

ආනන්දන්: මට බල මාලු කිලෝ එකක් දෙන්න.
ஆனந்தன்: மட பள மாலு கிலோ எகக் தென்ன.
ஆனந்தன்: எனக்கு ஒரு கிலோ சூரை மீன் தாருங்கள்.

මාලු වෙළෙන්දා: පරා මාලු දෙන්න ද මහත්තයා ?
மீன் வியாபாரி: பறா மாலு தென்னத மஹத்தயா?
மீன் வியாபாரி: பாரை மீன் தரவா ஐயா?

ආනන්දන්: පරා මාලු එපා.
ஆனந்தன்: பறா மாலு எபா.
ஆனந்தன்: பாரை மீன் வேண்டாம்.

මාලු ඇති.
மாலு எதி.
மீன் போதும்.

මෙන්න සල්ලි.
மென்ன சல்லி.
இந்தாங்க காசு.

මාලු වෙළෙන්දා: හොඳයි මහත්තයා.
மீன் வியாபாரி: ஹொந்தய் மஹத்தயா.
மீன் வியாபாரி: நல்லது ஐயா.

අභ්‍යාසය பயிற்சி

வாக்கியங்களைச் சிங்களத்தில் மொழி பெயர்க்க.

உ_தா: நல்ல மீன் இருக்கு.
හොඳ මාලු තියෙනවා.

i. என்ன மீன் வேண்டும்?
ii. சூரை மீன் என்ன விலை?
iii. பாரை மீன் தரவா?
iv. இந்தாங்க காசு.

Future Simple Tense - எதிர்கால தனி வாக்கியம்

மேற்படி எதிர்கால தனி வாக்கியங்களில் காணப்படுகின்ற 'வினா' வாக்கியம், 'உடன்பாடு' வாக்கியம், 'எதிர்மறை' வாக்கியம் ஆகிய மூன்றையும் ஒன்றுடன் ஒன்று ஒப்பிட்டுப் பயில்வோம்.

(அ) Will you be? - நீ இருப்பாயா? (வினா வாக்கியம்)
(ஆ) Yes, I will be - ஆம், நான் இருப்பேன். (உடன்பாடு)
(இ) No, I won't be - இல்லை, நான் இருக்கமாட்டேன். (எதிர்மறை)

(அ) Will they be? - அவர்கள் இருப்பார்களா? (வினா)
(ஆ) Yes, they will be - ஆம், அவர்கள் இருப்பார்கள். (உடன்பாடு)
(இ) No, they won't be - இல்லை, அவர்கள் இருக்கமாட்டார்கள். (எதிர்மறை)

✱ மேற்படி வாக்கியங்களில் செயற்படுபொருள் (**Object**) சேர்க்கப்படுகின்ற போது அவ்வாக்கியங்கள் பின்வருமாறு அமைகின்றன.

(அ) Will you be at home?
நீ வீட்டில் இருப்பாயா? (வினா வாக்கியம்)
(ஆ) Yes, I will be at home.
ஆம், நான் வீட்டில் இருப்பேன். (உடன்பாடு)
(இ) No, I won't be at home.
இல்லை, நான் வீட்டில் இருக்கமாட்டேன். (எதிர்மறை)

(அ) Will they be in school?
அவர்கள் பாடசாலையில் இருப்பார்களா? (வினா)
(ஆ) Yes, they will be in school.
ஆம், அவர்கள் பாடசாலையில் இருப்பார்கள். (உடன்பாடு)
(இ) No, they won't be in school.
இல்லை, அவர்கள் பாடசாலையில் இருக்கமாட்டார்கள். (எதிர்மறை)

✱ மேற்படி, வாக்கியங்களில் 'காலம்' சுட்டிக்காட்டப்படுமாயின், அவை பின்வருமாறு அமையும்.

(அ) Will you be at home tomorrow?
நீ நாளை வீட்டில் இருப்பாயா? (வினா)
(ஆ) Yes, I will be at home tomorrow.
ஆம், நான் நாளை வீட்டில் இருப்பேன். (உடன்பாடு)
(இ) No, I won't be at home tomorrow.
இல்லை, நான் நாளை வீட்டில் இருக்கமாட்டேன். (எதிர்மறை)

(அ) Will they be in school tomorrow?
அவர்கள் நாளை பாடசாலையில் இருப்பார்களா? (வினா)
(ஆ) Yes, they will be in school tomorrow.
ஆம், அவர்கள் நாளை பாடசாலையில் இருப்பார்கள். (உடன்பாடு)
(இ) No, they won't be in school tomorrow.
இல்லை, அவர்கள் நாளை பாடசாலையில் இருக்கமாட்டார்கள். (எதிர்மறை)

✱ மேலும் சில உதாரணங்கள் இதோ:-

(அ) Will the people be there tomorrow?
அந்த மக்கள் நாளை அங்கே இருப்பார்களா? (வினா)
(ஆ) Yes, the people will be there tomorrow.
ஆம், அந்த மக்கள் நாளை அங்கே இருப்பார்கள். (உடன்பாடு)
(ஆ) No, the people won't be there tomorrow.
இல்லை, அந்த மக்கள் நாளை அங்கே இருக்கமாட்டார்கள். (எதிர்மறை)

(தொடரும்)

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

அற்லஸ் வழியே உலகைக் காண்போம்...

இங்கு வழங்கப்பட்டுள்ள உலக நடப்புக்கள் தொடர்பான தகவல்களிலிருந்து கேட்கப்படும் கேள்விக்கு சரியான விடை அளிப்போரில் மூவருக்குத் தலா ரூ.150/= பெறுமதியான 'அற்லஸ்' பாடசாலை உபகரணங்களை வாங்கக் கூடிய பண வவுச்சர்களைப் பரிசாக சிலோன் பென்சில் நிறுவனம் (அற்லஸ்) வழங்கும்.

"நர்கீஸ்" சூறாவளியினால் மியன்மார் மக்கள் அவதியில்

மியன்மாரில் ஏற்பட்ட 'நர்கிஸ்' சூறாவளியினால் பாதிக்கப்பட்ட பதின்மூன்று லட்சத்திற்கும் மேற்பட்ட மக்கள் உணவு, குடிநீர் வசதியின்றி பெரிதும் அல்லல்பட்டு வருவதாக செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன.

இவர்களுக்கு உரிய நிவாரணங்களை வழங்காவிட்டால் இம்மக்கள் பாரிய பிரச்சினைகளுக்கு இலக்காகும் நிலை உருவாகும் என்று தெரிவிக்கப்படுகின்றது. நிவாரண உதவிகளை வழங்குவதற்கு உலக நாடுகள் பல முன்வந்துள்ள போதிலும், மியன்மாரில் ஆட்சி நடத்தும் இராணுவ ஆட்சியாளர்கள் நேரடியாக உதவிகளை வழங்குவதற்கு அனுமதி அளிக்க மறுத்துள்ளனர். உதவிகள் தம் ஊடாகவே வழங்கப்பட வேண்டும் என்றும் அவர்கள் குறிப்பிட்டுள்ளனர்.

பாதிக்கப்பட்ட மக்களில் அநேகர் அகதிகள் முகாம்களில் தஞ்சமடைந்துள்ள போதிலும் உணவு, குடிநீர், மருந்து வகைகள் ஆகியனவற்றைத் தேடி வெளியிடங்களுக்குச் செல்வதைக் காணக்கூடியதாக இருப்பதாகவும் செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன.

'நர்கீஸ்' சூறாவளியினால் பெரிதும் பாதிக்கப்பட்ட 'இரவி டெல்டா' என்ற பிரதேசத்தில் மரணமடைந்தவர்களின் எண்ணிக்கை ஒரு லட்சத்தையும் தாண்டியுள்ளது.

1991 ஆம் ஆண்டு பங்களாதேஷில் ஏற்பட்ட சூறாவளியின் பின்னர், ஆசியா நாடொன்றில் ஏற்பட்ட மற்றுமொரு பாரிய சூறாவளியாக இந்த 'நர்கிஸ்' சூறாவளி கருதப்படுகின்றது.

சீன பூகம்பத்தில் மாணவர்களும் பலி

சீனாவின் பீச்சுவேங் கியெங் என்ற மாநிலத்தின் 'சிச்சுசேங்' என்ற பகுதியில் ஏற்பட்ட பூகம்பத்தில் எண்ணாயிரத்திற்கும் மேற்பட்ட மக்கள் மரணமடைந்ததாக செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன.

7.8 ரிச்டர் அளவில் ஏற்பட்ட இந்தப் பாரிய பூகம்பத்தின் காரணமாக அப்பகுதியில் இருந்த கட்டடங்களில்

எண்பது வீதத்திற்கும் மேற்பட்ட கட்டடங்கள் இடிந்து வீழ்ந்துள்ளன.

இவற்றுள் பாடசாலை, மருத்துவமனைகளின் கட்டடங்களும் அடங்குவதால் பெரும் எண்ணிக்கையிலான பாடசாலை மாணவர்களும் நோயாளிகளும் இடிபாடுகளுக்குள் நசிந்து உயிரிழந்திருப்பதாகவும் மேலும் தகவல்கள் தெரிவிக்கின்றன.

தொலைபேசி தொடர்புக் கம்பங்களும் முறிந்து வீழ்ந்தமையால் தொலைபேசித் தொடர்புகள் முழுமையாக பாதிப்படைந்திருப்பதாகவும் போக்குவரத்திலும் பாரிய இடையூறுகள் ஏற்பட்டுள்ளதாகவும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. பூமியிலிருந்து பத்து கி.மீற்றர் ஆழத்தில் இந்தப் பூகம்பம் ஏற்பட்டதாக ஆராய்ச்சியாளர்கள் தெரிவித்துள்ளனர்.

சிம்பாப்வேயில் மீண்டும் 2 ஆம் சுற்றுத் தேர்தல்

'சிம்பாப்வே நாட்டில் கடந்த மார்ச் மாதம் 29 ஆம் திகதி நடத்தப்பட்ட ஜனாதிபதி தேர்தலில் எந்தவொரு வேட்பாளருக்கும் ஐம்பது வீதத்திற்கு மேற்பட்ட வாக்குகள் கிடைக்காமையினால் இரண்டாம் சுற்றுத் தேர்தல் வாக்களிப்பொன்றை நடத்துவதற்கு அந்நாட்டின் தேர்தல் ஆணையகம் தீர்மானித்துள்ளது.

இத்தேர்தலில் தற்போதைய ஜனாதிபதி ரொபர்ட் முகாபே மற்றும் ஜனநாயகக் கட்சியின் சார்பாக மோர்கன் டீஸ்வரன் ஆகியோர் போட்டியிட்டிருந்தனர்.

ஜனாதிபதி ரொபர்ட் முகாபேயின் சர்வாதிகார போக்கினை விமர்சிக்கின்ற மோர்கன், ஆரம்பத்தில் இரண்டாம் சுற்றுத் தேர்தலுக்கு விருப்பம் தெரிவிக்காதவராகவே இருந்தார். அதாவது இரண்டாம் சுற்று வாக்கெடுப்பு நேர்மையாக நடத்தப்படும் என்று அரசாங்கம் வாக்குறுதி அளித்தால் மட்டுமே தான் தேர்தலில் போட்டியிடுவதாக அவர் குறிப்பிட்டிருந்தார். அத்தோடு தேர்தலை கண்காணிப்பதற்கு வெளிநாடுகளிலிருந்து கண்காணிப்பாளர்கள் வரவழைக்கப்பட வேண்டும் என்றும் அரசாங்கத்திடம் அவர் கேட்டுக்கொண்டிருந்தார்.

எனினும், நீதித்துறை அமைச்சர் இந்த கோரிக்கைகளை நிராகரித்தார். அரசியலமைப்பு முறையின் கீழேயே இரண்டாம் சுற்றுத் தேர்தல் நடைபெறும் என்றும் அதற்கு நிபந்தனைகளை விதிப்பதற்கு சட்டத்தில் இடம் கிடையாது என்றும் தெரிவித்துள்ளார்.

இத்தகைய நிலையில் ஜனாதிபதி முகாபேக்கு இது சாதகமாக அமைந்து விடக்கூடாது என்பதற்காக இரண்டாம் கட்டத் தேர்தலில் போட்டியிடுவதற்கு தற்போது மோர்கன் தனது விருப்பத்தைத் தெரிவித்துள்ளார்.

அற்லஸ் கேள்வி - 152

கேள்வி: சீனாவில் ஏற்பட்ட பூகம்பம் எத்தனை ரிச்டர் அளவில் பதிவாகியிருந்தது?

சரியான விடை...

உங்கள் விடையுடன்- பெயர், முகவரி, வகுப்பு, பாடசாலை முகவரி, வீட்டு முகவரி, அருகிலுள்ள நகரம், மாவட்டம் முதலிய விபரங்களைத் தபாலட்டையில் மாத்திரம் எழுதி அனுப்ப மறவாதீர்கள்.

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:

அற்லஸ் வழியே
உலகைக் காண்போம், கேள்வி - 152,
விஜய், த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு.

போட்டி இல - 150 இன் சரியான விடை: 2004 ஆம் ஆண்டு

பரிசு பெறுவோர்

ஹமீதா பாலுலியாவுடீன்,
33-A, முஸ்லிம் பள்ளி ஒழுங்கை, நாவல வீதி,
இராஜகிரிய.

எம்.வெணுஷினி,
49, ஹீரஸ்ஸகல வீதி, கண்டி.

எஸ்.லோகதர்ஷினி,
மே/பா எஸ்.சுப்ரமணியம்,
132, பதிங்கஸ்கொட்டுவ, மஹவெல, மாத்தளை.

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

'டியுலிப்' மலர்களின் புரட்சி

ஐரோப்பிய நாடுகளில்

மலர்கள் அடிப்படையில் மென்மையானவை. மலர்களின் வாசனை, மனித மனங்களைக் கவர்ந்திழுக்கும் அதேவேளை, அவற்றின் வடிவங்களும் மனதிற்குக் குளிர்ச்சியைத் தருகின்றமை மலர்களுக்கே உரிய தனித்துவம் எனலாம்.

எனினும், சில பூக்கள் மாத்திரம் சமுதாயத்தில் அதற்கு வழங்கப்பட்டுள்ள முக்கியத்துவம், அந்தஸ்துகளின் அடிப்படையில் விசேடமாகப் பேசப்படுகின்றன. அவ்வாறானதொரு பூவைப் பற்றியே நாம் இங்கு ஆராயப்போகின்றோம். அதுதான் 'டியுலிப்' மலர்.

துருக்கியின் பிரதான நகரமான இஸ்தான்புல்லில் டியுலிப் மலர்கள் புரட்சியைத் தோற்றுவித்துள்ளன என்றால் நம்புவீர்களா? ஆம்! நீங்கள் நம்பித்தான் ஆக வேண்டும். பண்டைக்காலத்திலிருந்தே 'டியுலிப்' மலர்களின் சொந்தக்காரன் என்ற சிறப்புப் பெயரைத் தனதாக்கிக் கொண்ட இஸ்தான்புல் நகரத்தில் வசிக்கும் சுமார் 12 மில்லியன் மக்களும் டியுலிப் புரட்சி பற்றி மிகவும் கூர்ந்து அவதானித்து,அதில் பங்கெடுத்தும் கொள்கிறார்கள். இஸ்தான்புல் நகர முதல்வரும் டியுலிப் மலர் புரட்சியில் மக்களின் ஆர்வத்தை மெச்சுவதோடு, அதற்காகப் பல முன்னெடுப்புகளையும் செய்துள்ளார்.

தூரத்திலிருந்து இந்த மலர்ச்செடிகளைப் பார்க்கும்போது அவ்விடத்தில் செங்கம்பளம் விரித்த தோற்றமே கண்ணுக்குப் புலனாகிறது. டியுலிப் மலர்கள் நடப்பட்டுள்ள பிரதேசத்திற்கு அவை மிகுந்த அழகை வழங்குகின்றன.

டியுலிப் மலர்களானது துருக்கியின் கிழக்குப் பகுதி மற்றும் ஆசியாவின் சதுப்பு நிலங்களிலிருந்தே வந்துள்ளதாக கூறப்படுகிறது. அக்காலத்தில் துருக்கியை ஆட்சி செய்த 'ஒடோமான்' என்ற சர்வாதிகாரி தனது ஆட்சிபீட நகரமான இஸ்தான்புல்லை அலங்கரிப்பதற்காக பல்வேறு வகையான டியுலிப் விதைகளை மேற்கூறிய இடங்களிலிருந்தே தருவித்துள்ளார். ஒடோமானின் உத்தியோகபூர்வ இல்லமும் அதன் சுற்றுப்புறமும் டியுலிப் மலர்களால் அதிகளவில் அலங்கரித்து வைக்கப்பட்டிருந்தன.

டியுலிப் என்ற பெயரானது, துருக்கி மொழியில் காணப்படும் 'டுல்பெண்ட்' என்ற சொல்லிலிருந்தே மருவி வந்ததாகக் கூறப்படுகிறது. இச்சொல் அக்காலத்தில் துருக்கியை ஆண்டு வந்த ஆட்சியாளர் அணிந்திருந்த தலைப்பாகையைக் குறிக்கப் பயன்பட்டது. இது மலர்களின் வடிவம் தலைப்பாகையின் வடிவத்தையொத்துக் காணப்படுவதால், இந்த அழகிய பூவானது 'டியுலிப்' என்ற பெயரைப் பெற்றதாக வரலாற்றாசிரியர்கள் குறிப்பிடுகின்றனர்.

பதினெட்டாம் நூற்றாண்டில் இஸ்தான்புல் நகர மக்கள் தங்கள் நகர ஆட்சியைக் கண்டு கோபமுற்று, ஆட்சிக்கெதிராக எதிர்ப்பார்ப்பாட்டங்களை நடத்தினர். இதன் காரணமாக, இஸ்தான்புல் நகரிலிருந்து டியுலிப் மலர்கள் முற்றாக இல்லாதொழிந்து போயின.

அன்றிலிருந்து 'பூக்களில்லாத நகரமாக' இஸ்தான்புல் நகரம் கணிக்கப்பட்டு வந்தபோதும் தற்பொழுது இஸ்தான்புல் நகரில் பல நிறங்களில் அமைந்த டியுலிப் மலர்களைக் கொண்ட பூச்செடிகள் தோற்றமளித்து அவை கண்ணுக்குக் குளிர்ச்சியைக் கொடுத்தவண்ணமுள்ளன. துருக்கிக்குச் செல்லும் உல்லாசப் பயணிகளின் மனதைக் கவரும் வகையில் டியுலிப் மலர்கள் நகரம் பூராவும் வியாபித்துக் காணப்படுகின்றன.

துருக்கியில் புதிதாக டியுலிப் விதைகளை விதைப்பதோடு நின்றுவிடாது டியுலிப் மலர்களின் வகைகளை காட்சிப்படுத்தும் நோக்கிலான மலர்க்கண்காட்சிகளும் துருக்கி நிர்வாகத்தால் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன. அத்தோடு டியுலிப் மலர்களை உற்பத்தி செய்து அதனை ஏற்றுமதி செய்வதன் மூலம் வருமானத்தைப் பெற்றுக் கொள்ளலாம் என்பதற்காக மக்களை விழிப்புணர்வடையச் செய்யும் நடவடிக்கைகளும் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

> இம்மலர்களின் வடிவம் தலைப்பாகையின் வடிவத்தையொத்துக் காணப்படுவதால், இந்த அழகிய பூவானது 'டியுலிப்' என்ற பெயரைப் பெற்றதாக வரலாற்றாசிரியர்கள் குறிப்பிடுகின்றனர்.

எனினும், டியுலிப் விதை மற்றும் மலர்களை உற்பத்தி செய்வதில் உலகளவில் முன்னணி நாடாக விளங்குவது நெதர்லாந்தாகும்.

நெதர்லாந்து மற்றும் ஐரோப்பாக் கண்டத்திற்கு 1550 ஆம் ஆண்டளவில் முதலாவது டியுலிப் தாவரம் ஒடோமானின் தூதுவர் ஒருவரினாலேயே கொண்டு வரப்பட்டுள்ளது. அக்காலத்தில் நெதர்லாந்தின் மக்களுக்கு டியுலிப் தாவரம் பற்றிய போதிய அறிவு காணப்படாத காரணத்தால், ஒரு சிலர் டியுலிப் விதைகளை வெங்காயம் என எண்ணி உணவுக்காகப் பாவித்ததற்கான ஆதாரங்களும் உள்ளன. ஆனாலும், போகப் போக டியுலிப் மலர்களின் மகத்துவம் உணர்ந்த நெதர்லாந்து மக்கள் அதனை வளர்ப்பதில் ஆர்வம் காட்டினர்.

மேலும், 1635-37 வரையான காலப்பகுதிகளில் டியுலிப்பின் மகத்துவம் உச்சத்தில் இருந்துள்ளது. அக்கால மக்கள் டியுலிப் விதைகளை வாங்குவதற்கு மாடமாளிகைகளை விலைக்கு வாங்குவதற்கு செலவழிக்கும் பணத்தையொத்த தொகையை செலவழித்துள்ளனராம்.

அதேவேளை, உலகில் மிகப்பாரியளவில் மலர் ஏற்றுமதி செய்து அதிக ஏற்றுமதி வருமானம் பெறும் நாடாகவும் நெதர்லாந்தே விளங்குகின்றது. ஒவ்வொரு வருடமும் டியுலிப் மலர்களின் அழகைக் கண்டு ரசிக்க நெதர்லாந்திற்கு உல்லாசப் பயணிகள் இலட்சக் கணக்கில் வருகை தந்தவண்ணமேயுள்ளனர். அத்துடன் இற்றைக்கு 400 வருடங்களுக்கு முன்னர் நெதர்லாந்தில் ஏற்பட்ட பாரிய பொருளாதார வீழ்ச்சியிலிருந்து நாட்டை மீட்டெடுப்பதில் டியுலிப் மலர்கள் அதிகளவில் பங்கெடுத்துள்ளன.

ஆக, டியுலிப் மலர்களை ஐரோப்பிய மக்கள் இந்தளவில் விரும்புவதற்கு அம்மலரில் காணப்படும் கவர்ச்சியே காரணமாகும். இதுவே, மக்களை அதன் பக்கம் ஈர்த்து வைத்துள்ளது.

உதய தாரகை

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

மாலுமி இல்லாத மரக்கலம்

மாலுமி சின்வாவின் அகோரமான மரணக்கதை கேட்டு, கப்பலில் உள்ளவர்கள் சோகத்தின் உச்சத்திலே உறைந்து போயினர். யுத்தக் கைதியொருவன் ஆவேசத்துடன் பாய்ந்து உதவி மாலுமி பீட்டரின் குரல் வளையைப் பிடித்து நெரித்தான். இன்னொருவன், அவனின் கழுத்தைக் கடித்துக் குதற முயன்றான். ''இவனை இப்போதைக்கு ஒன்றுமே செய்யாதீர்கள். நாம் கரைசேரும் வரை அவனால் சில காரியங்கள் ஆக வேண்டியிருக்கின்றன. தலைகீழாகத் தொங்கப் போடுங்கள். மிகுதியை அப்புறம் பார்க்கலாம்'' என்று அந்த இந்தியக் கடலியலாளர் சொன்னபோது, சகலரும் அடங்கிப் போயினர்

இந்திய அறிஞர் கப்பலை ஓட்டிச் செல்லத் தயாரானார். தலைகீழாகத் தொங்கியவாறு உதவி மாலுமி பீட்டர் ஒவ்வொன்றாகச் சொல்லச் சொல்ல இந்தியர் அதன்படி இயக்க பாய்மரக்கப்பல் நகரத்தொடங்கியது. தலைகீழாகத் தொங்கிக்கொண்டிருந்த பீட்டரிடம் மாலுமி சின்வாவிடமிருந்து திருடிய அந்த ஆணி முத்தைத் தரும்படி கேட்க அதனைத் தான். எடுத்தவுடனேயே விழுங்கி விட்டதாகவும் தனக்குச் செய்யப்பட்ட இம்சைகளால் பயந்து நடுங்கி இரண்டு மூன்று தடவைகள் 'டொய்லட்' போய்வந்ததாகவும் முத்துப்பரலுக்கு என்ன நடந்ததென்று தெரியவில்லை என்றும் சொன்னபோது, அனைவருமே அதிர்ச்சியடைந்தனர்.

''கப்பல் பயணம் முடிந்து கரை சேர்ந்ததும் அந்த முத்துப்பரலை நல்ல விலைக்கு விற்றுவரும் பணத்தை கப்பலிலுள்ள சகலருக்கும் பங்கிட்டுக் கொடுக்கத் தீர்மானித்திருந்ததாகவும், இப்போது அதிர்ஷ்டம் கைநழுவிப்போய்விட்டதே'' என்று அந்த இந்தியர் ஆதங்கப்பட்டபோது எல்லோர் முகத்திலும் ஏமாற்றமும் ஆத்திரமும் தெரிந்தது.

அந்த ஆணிமுத்து எங்கேயிருந்தாலும் அதிலிருந்து 'கிண்ணென' ஓசை வருமாமே.. என்று கைதியொருவன் சொன்னபோது, துள்ளியெழுந்து ஓடிய தாதிப்பெண் கையிலே ஸ்டெதஸ்கோப்புடன் வந்தாள். தொங்கப்போட்டிருந்த பீட்டரை நிமிர்த்திப் போட்டு அவனது வயிறு குடல் பகுதிகளையெல்லாம் சோதித்தாள். சிறிது நேரத்தில் தாதியின் முகத்தில் மகிழ்ச்சி தெரிந்தது. ''முத்துப்பரல், இவனின் பெருங்குடல் கீழ்பகுதியில் இருக்கின்றது. அதில் இருந்து ஓசை வருகின்றது. இதன் பிறகு இவன் கழிக்கும் மலத்தைப் பத்திரப்படுத்துங்கள்'' என்று சொன்னபோது, அனைவருமே கைகொட்டிச்சிரித்தனர்.

படகுக்கப்பலுக்கு இப்போது மாலுமி கிடையாது என்ற உண்மை அக்கடலிலே போக்குவரத்துச்செய்யும் பிறநாட்டுக் கப்பல்கள் எதற்குமே தெரியாது. இந்து சமுத்திரத்தின் மையப்பகுதியில் முறைகேடாக பாய்மரக்கப்பலொன்று தட்டுத்தடுமாறி மிதந்து கொண்டிருப்பதாகவும் கப்பலில் கொடிகள் பறப்பதைக் காணமுடியவில்லை என்றும் சிலசமயம் அக்கப்பல் கடற்கொள்ளையர்களுடையதாக இருக்குமோ என்ற அச்சத்தினால் படகுக்கப்பலருகே செல்லமுடியாதிருப்பதாகவும் கடலில் பயணம் செய்துகொண்டிருந்த பல கப்பல்கள் தத்தமது நாடுகளுக்கு ரேடியோ சமிக்ஞைகளை அனுப்பியிருந்தன. இதனாலே இந்து சமுத்திர நாடுகள் உஷாரடைந்தன.

இத்தகைய செய்திகள் எட்டப்பட்டதும் தன்ஸானியா அரசு சுமார் ஐந்து மாதங்களுக்கு முன்னர் யுத்தக்கைதிகளுடன் புறப்பட்டுச் சென்று கடலில் காணாமல் போன தமது படகுக்கப்பல் பற்றிய விபரங்களை நினைவுபடுத்தி மீண்டுமொருமுறை உலக நாடுகளுக்கு 'மெமோ' செய்திகளை அனுப்பிவைத்தது.

(தொடரும்....)

தங்கப்புதையல்

ஓர் ஊரில் படுசோம்பேறி ஒருவன் இருந்தான். அவனுக்கு அன்றைய தினம் சாப்பாடு எதுவும் கிடைக்கவில்லை. இதனால், பக்கத்து ஊருக்குப் போய் பிச்சை எடுத்துப் பிழைத்துக் கொள்ளலாம் என்று கிளம்பினான். போகும் வழியில் ஓர் அடர்ந்த காட்டுப் பிரதேசம். அந்தக் காடு முழுவதும் உள்ள மரங்களில் ருசியான பழங்கள் பல நிறைந்திருந்தன. அவன் நினைத்தால் மரத்தில் ஏறி பழங்களைப் பறித்து உண்ணலாம். ஆனால், அவன்தான் படுசோம்பேறி ஆயிற்றே? எப்படி மரத்தில் ஏறுவான்?

கீழே கிடந்த காய்ந்த பழங்களைப் பொறுக்கி உண்டான். அதற்காக அவன் அதிகமாகக் கஷ்டப்படவில்லை. அவன் நின்ற இடத்தில் இருந்த பழங்களை மட்டும் எடுத்து உண்டான். அதுவே, அவனுக்குப் போதுமானதாக இருந்தது. வயிறு நிரம்பியதும் அக்கம்பக்கம் பார்த்தான். அருகிலேயே ஒரு பெரிய கல் கிடந்தது. அதில் தலையை வைத்துப் படுத்துக் கொண்டான். அவனுக்கு பகலில் உறங்கும் பழக்கம் உண்டு என்பதாலும், குளுமையான தென்றல் வீசியதாலும் படுத்தவுடன் தூங்கிவிட்டான். அவனது பரிதாப நிலையையும், சோம்பேறித் தனத்தையும் பார்த்த கடவுள் அவனது கனவில் தோன்றி,

''மகனே.... நீ உனது சோம்பேறித்தனத்தால்தான் ஏழ்மை நிலையில் இருக்கிறாய். ஆனாலும், உனக்கு உதவி செய்ய விரும்புகிறேன். நீ படுத்திருக்கும் இடத்தில் பூமிக்குள் ஒரு தங்கப்புதையல் இருக்கிறது. மேலாக மண்ணைத் தோண்டினாலே போதும். புதையல் தென்படும். அதை எடுத்துக் கொண்டு வீட்டுக்குப் போய் சுபிட்சமாக வாழ்ந்து கொள். ஆனால், ஒரு நிபந்தனை. இப்போதிலிருந்து இரண்டுமணி நேரத்துக்குள் புதையலை எடுத்துக்கொள்ள வேண்டும். இல்லாவிட்டால் அது மறைந்து விடும். ஜாக்கிரதை. இரண்டு மணி நேரம் முடியும் தருவாயில் ஒரு காகம் கரைந்து உனக்கு நேரத்தை ஞாபகப்படுத்தும்....'' என்று கூறி மறைந்தார். அதிர்ஷ்டத்தைப் பெற அவன் கொஞ்சமாவது உழைக்க வேண்டும் என்பதற்காகவே கடவுள் அப்படிக் கூறினார்.

சோம்பேறி திடுக்கிட்டு எழுந்தான். அவன் படுத்திருந்த இடத்திலிருந்து ஒரு கால் தடம் சென்றிருந்தது. மேலும், கனவில் வந்த கடவுள் கூறியதுபோல அவன் தலைக்கு மேல் ஒரு கிளையில் காகம் ஒன்றும் அமர்ந்திருந்தது. அவற்றையெல்லாம் கவனித்த அந்தச் சோம்பேறி, கனவில் வந்து கடவுள் சொன்னது உண்மைதான் என்று தெரிந்து கொண்டான்.

ஆனாலும், சோம்பல் அவனை விடுமா? 'கடவுள்தான் முழுதாக இரண்டு மணி நேரம் கொடுத்திருக்கிறாரே! தவிர, மரத்தடியில் கைக்கு எட்டும் தூரத்தில்தானே புதையல் இருக்கிறது. அதனால், சற்று நேரம் தூங்கிவிட்டு எழுந்து தோண்டுவோம்' என்று கல் மீது தலை வைத்து மறுபடியும் சுகமாக குறட்டை விட்டுத் தூங்க ஆரம்பித்தான். அந்தக் கல்லுக்குக் கீழே ஓரடியில்தான் புதையல் இருந்தது.

சோம்பேறியோ அந்தச் சுகமான சூழலில் மீண்டும் தூங்கினான்.... தூங்கினான்.... தூங்கிக் கொண்டே இருந்தான்.

சரியாக இரண்டு மணி நேரம் முடிந்ததும் காகம் கரைய ஆரம்பித்தது. ஆனாலும், சோம்பேறி எழுந்திருக்கவில்லை. கடைசி முறையாக காகம் கரைந்துவிட்டு, அவன் மீது எச்சத்தையும் இட்டுவிட்டுப் பறந்தது. அந்த உணர்வில் திடுக்கிட்டு விழித்த சோம்பேறி, காகம் பறந்து போவதைக் கண்டு அதிர்ந்தான். தன் சோம்பேறித்தனத்தால், கை வரைக்கும் வந்த அதிர்ஷ்டம் கலைந்து போய்விட்டதே என்று விழித்தான். முகத்தில் வழிந்த காக்கையின் எச்சத்தைத் துடைத்தபடி அசடு வழிய நின்றான் அவன்.

விஜய் சந்தா விபரம்

'விஜய் பத்திரிகைக்கு சந்தா செலுத்தி தபால் மூலமும், நேரடியாகவும் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

	1 வருடம்	6 மாதம்
நேரடி விநியோகம் (கொழும்பிற்குள்)	ரூ.624/=	ரூ.312/=
தபால் மூலம்	ரூ.1404/=	ரூ.702/=

பின்வரும் கூப்பனை பூர்த்தி செய்து அனுப்புங்கள்
(ஆங்கிலத்தில் எழுதுவது விரும்பத்தக்கது)

பெயர்: ....
முகவரி: ....
தொ.பே.இல: ....
எமக்கு .... மாதம்/வருடத்திற்கான இதழ்களை அனுப்பி வைக்கவும்.

....
கையொப்பம் திகதி

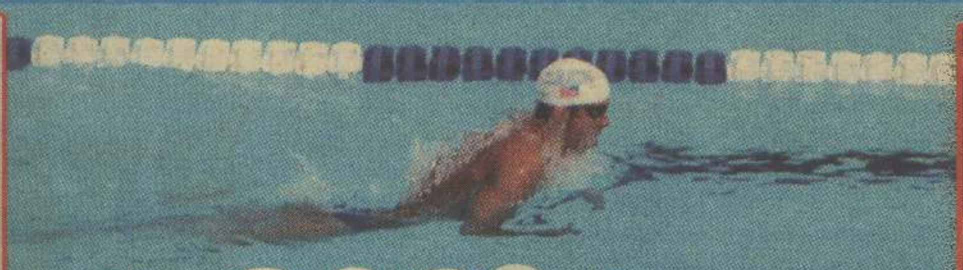
உங்கள் சந்தாத் தொகையினைக் காசுக் கட்டளையாகவோ (Money Order), காசோலையாகவோ (Cheque) அனுப்பலாம். காசுக்கட்டளையை மாற்றும் தபால் கந்தோர் SLAVE ISLAND POST OFFICE எனக் குறிப்பிடவும். காசோலை (Cheque) அனுப்புவோர் Wijeya News Papers Ltd என்ற பெயருக்கு எழுதவும்.

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:

CIRCULATION MANAGER,
Wijeya Newspapers Ltd.,
8, Hunupitiya Cross Road, Colombo-02

மேலதிக விபரங்களுக்கு தொ.பே.இல - 0112479653

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



இம்முறை ஒலிம்பிக் போட்டிகளில் சாதனை படைக்கவுள்ள பெல்ப்ஸ்

நீச்சல் போட்டிகள் குறித்தான கண்ணோட்டம்

இந்த வருடம் ஓகஸ்ட் மாதத்தில் சீனாவில் நடைபெறவுள்ள ஒலிம்பிக் போட்டிகளில் தங்கப் பதக்கங்களை வெற்றியீட்டுவதற்கான ஆயத்தங்களில் முக்கிய சில நாடுகள் இறங்கிவிட்டதாக செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன.

நடப்புக்காலத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள தேர்ச்சிகளின் அடிப்படையிலேயே குறித்த நாடுகளின் வீரர்கள் சிலர் இந்த தடவை ஒலிம்பிக் போட்டிகளில் தங்கப்பதக்கங்களை வெற்றி கொள்வார்கள் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

ஐக்கிய அமெரிக்காவை சேர்ந்த மைக்கல் பெல்ப்ஸ் இவ்வாறு தங்கப்பதக்கத்தை வெற்றி பெறக்கூடும் என்று கருதப்படுகின்றவர்களில் ஒருவராவார்.

சிறந்த நீச்சல் வீரராகிய இவர் கடந்த இரண்டு வருடங்களாக கடுமையான பயிற்சிகளில் ஈடுபட்டு வருகின்றார். இதன் பிரதிபலனாக சர்வதேச போட்டியொன்றில் ஏழு தங்கப்பதக்கங்களை இவர் வெற்றியீட்டியிருந்தார். இதற்கு முன்னர் 2004 ஆம் ஆண்டு நடைபெற்ற 'எதென்ஸ்' ஒலிம்பிக் போட்டிகளில் ஆறு தங்கப் பதக்கங்களை வெற்றியீட்டியிருந்தமையும் குறிப்பிடத்தக்கது. மைக்கல் பெல்ப்ஸ் இந்த முறை (2008) ஒலிம்பிக் போட்டிகளில் எட்டு தங்கப்பதக்கங்களை வெற்றியீட்டுவதே தனது இலக்காகும் என்று தெரிவித்துள்ளார்.

ஒலிம்பிக் நீச்சல் போட்டியொன்றில் ஒரே நபர் அதிகபட்சமாக வெற்றியீட்டியுள்ள தங்கப் பதக்கங்கள் ஏழு ஆகும். 1972 ஆம் ஆண்டில் 'மியுனிக்' ஒலிம்பிக் போட்டிகளில் ஐக்கிய அமெரிக்காவைச் சேர்ந்த மார்க் ஸ்பிட்ஸ் என்பவரே இச்சாதனையை நிகழ்த்தியவராவார். இவரது இந்த சாதனையை முறியடிப்பதற்கு பலர் முயற்சித்தனர். இவர்களில் அநேகர் அமெரிக்கர்களேயாவர். ஆனால், இதுவரையிலும் இச்சாதனை முறியடிக்கப்படவில்லை. எனினும், இச்சாதனையை இம்முறை முறியடித்துக் காட்டுவேன் என்று பெல்ப்ஸ் குறிப்பிடுகின்றார். பெல்ப்ஸ் கூறுகின்றமை போலவே இந்த சாதனையை நெருங்கி வந்தவர்தான் அமெரிக்காவைச் சேர்ந்த வெட் பியொன்டி என்பவராவார். ஒலிம்பிக் போட்டியொன்றின்போது இவர் ஐந்து தங்கப்பதக்கங்களை வெற்றியீட்டியிருந்தார்.

இவரைப் போன்றே மைக்கல் குரொஸ் (ஜேர்மனி), எலக்சான்டர் (ரஷ்யா), இயன்தோப் (அவுஸ்திரேலியா) ஆகியோர் இந்த சாதனையை நெருங்கி வந்தவர்களாவர். எனினும், இவர்களால் நான்கோ, ஐந்தோ தங்கப்பதக்கங்களையே வெற்றியீட்ட முடிந்தது. அவுஸ்திரேலியாவைச் சேர்ந்த இயன்தோர்ப் அண்மைக்காலங்களில் நீச்சல் போட்டிகளில் பேசப்பட்டு வந்த ஒருவராவார். தோர்ப், பெல்ப்ஸ் இரண்டு பேரும் அண்மைக்காலமாக இனங்காணப்பட்ட முக்கிய வீரர்களாவர். எனினும், 2006 ஆம் ஆண்டில் தோர்ப் சர்வதேச போட்டிகளிலிருந்து இள வயதிலேயே ஓய்வு பெற்றார். விளையாட்டில் தனது மன நிலையை ஒருங்கிணைக்க முடியாமல் இருப்பதாகக் கூறியே அவர் விளையாட்டிலிருந்து ஓய்வு பெற்றார்.

இவரது ஓய்வினால் சர்வதேச நீச்சல் போட்டிகளில் முதலாமவர் என்ற பெருமையை முழுமையாக தனதாக்கிக் கொண்டுள்ளார் பெல்ப்ஸ். இவர் தனக்கென புதியதோர் நீச்சல் உடையையும் அமைத்துள்ளார்.

கடந்த சர்வதேச போட்டியொன்றில் இந்த புதிய உடையை பாவித்து நல்ல பலனை இவர் கண்டார். இதன்படி பெல்ப்ஸின் அடுத்த இலக்காக இருப்பது இம்முறை நடைபெறவுள்ள ஒலிம்பிக் போட்டிகளேயாகும்.

சாதனையை முறியடிப்பாரா? ஓகஸ்ட் மாதம் வரை பொறுத்திருந்து பார்ப்போம்.

டிராவிட்டின் புதிய வரைவிலக்கணம்

இந்தியாவில் ஐ.பி.எல் நடத்தும் 'டுவெண்டி டுவெண்டி' போட்டிகளில் டிராவிட்டின் பெங்களூர் ரோயல்ஸ் அணி அடுத்தடுத்து தோல்விகளை சந்தித்தமையினால், அணியின் தலைவர் டிராவிட் மீது பலத்த குற்றச்சாட்டுக்கள் எழுந்துள்ளமை நாம் அறிந்ததே.

இத்தகையவோர் பின்னணியில் 'டுவெண்டி டுவெண்டி' போட்டிகளின் தன்மை குறித்து டிராவிட் விமர்சனம் செய்துள்ளமை குறித்து பல ஊடகங்கள் செய்திகளை வெளியிட்டுள்ளன. டிராவிட்டின் கருத்தின்படி, 'டுவெண்டி டுவெண்டி' போட்டிகளில் பிரகாசிக்கும் ஒருவர் டெஸ்ட் போட்டிகளில் சிறப்பாக பிரகாசிப்பார் என்று கூற முடியாது என்று குறிப்பிட்டுள்ளதுடன், 'டுவெண்டி டுவெண்டி' போட்டிகளில் விளையாடும் வீரரொருவர் குறுகிய நேரத்துக்கு இலக்குகளை அடையக்கூடிய வழிவகைகளை ஆராய்ந்தே விளையாடுவார் எனவும் ஆனால் டெஸ்ட் போட்டிகளில் கலந்து கொள்பவர் அப்படியல்ல. அவர் நிதானத்துடன், கணிப்பீடுகளின் அடிப்படையில் விளையாட வேண்டியிருப்பதனால் அவர் ஒரு பக்குவப்பட்ட வீரராகவே இருப்பார் என்றும் டிராவிட் மேலும் குறிப்பிடுகின்றார்.

இதன்படி, 'டுவெண்டி டுவெண்டி' யில் சிறப்பாக விளையாடுபவர் ஒட்டுமொத்தத்தில் சிறந்த வீரராக கருதமுடியாது என்பதே டிராவிட்டின் கருத்தாக அமைந்துள்ளது.

தனது அணி ஐ.பி.எல் போட்டிகளில் சாதிக்கத் தவறுவதை மூடி மறைப்பதற்காகவே டிராவிட் இவ்வாறு புதுப்புது வரைவிலக்கணங்களை கூறி வருகின்றார் என்றும் கருதப்படுகின்றது.

மே.இ வீரருக்கு போட்டித் தடை

மேற்கிந்திய தீவுகளின் கிரிக்கெட் வீரர் மார்வன் சாமுவேல்ஸ்க்கு இலஞ்ச மோசடிக் குற்றச்சாட்டின் காரணமாக இரண்டு வருடகாலத்திற்கு சர்வதேச கிரிக்கெட் போட்டிகளுக்கு தடை விதிக்கப்பட்டுள்ளது.

இரண்டு சம்பவங்களில் இவர் குற்றவாளியென்று நிரூபிக்கப்பட்டு உள்ளமையினால் இவர் மீது இத்தடை விதிக்கப்பட்டுள்ளது.

இதில் பிரதான குற்றச்சாட்டாக இருப்பது கடந்த வருடம் இந்தியாவில் நடைபெற்ற இந்தியா-மே.இ.தீவுகள் அணிகளுக்கிடையேயான போட்டிகளின்போது, மே.இ.தீவுகள் அணி வெற்றியீட்டுவதற்கு தீட்டியிருந்த திட்டங்கள், உபாயங்கள் குறித்த ரகசியங்களை இந்திய சூதாட்ட முகவர் ஒருவருக்கு வழங்கினார் என்ற குற்றச்சாட்டு நிரூபிக்கப்பட்டமையினால் அவர் மீது சட்ட நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்பட்டிருப்பதாக கூறப்படுகின்றது. இந்தக் காலகட்டங்களில் மேற்கிந்தியத் தீவுகள் அணி பல போட்டிகளில் தோல்வியுற்றமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

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

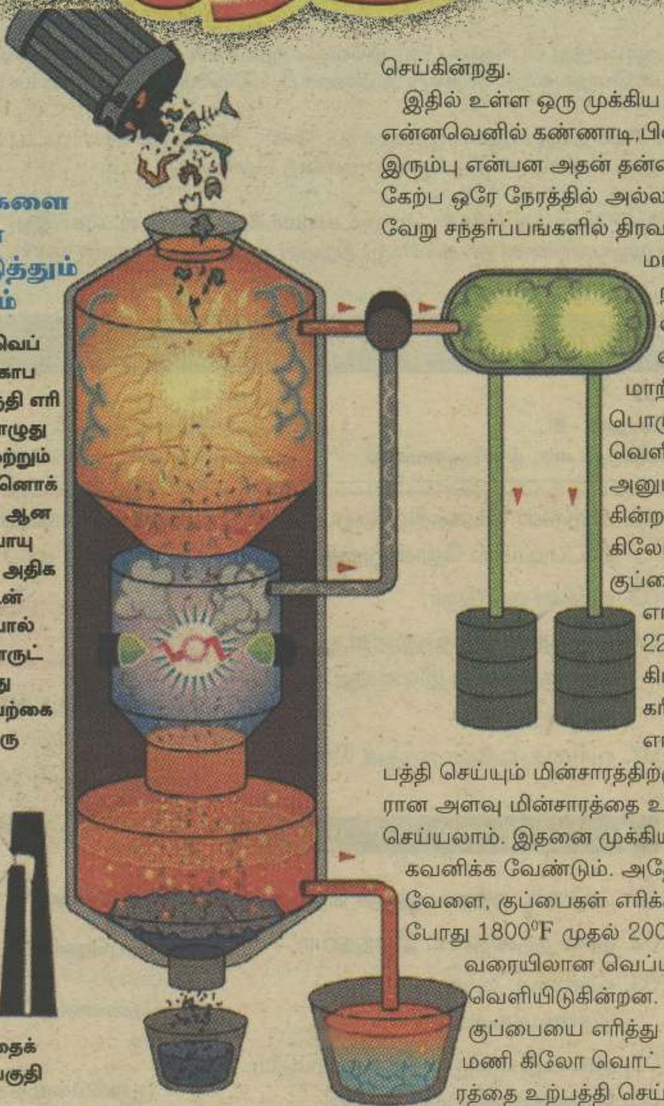
குப்பையில் இருந்து மின்சாரம்

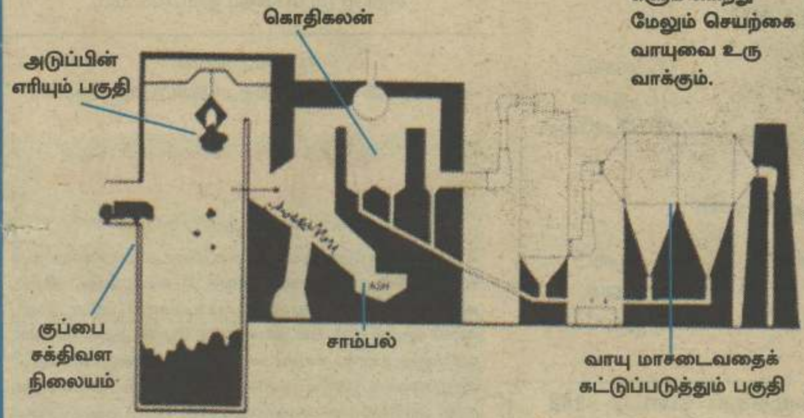
நவீன உலகில் கிராமங்கள் நகரங்களாக மாறுவதோடு நகரங்கள் மென்மேலும் விரிவடைந்தும் அபிவிருத்தி அடைந்தும் வருகின்றன. இந்நகர விரிவாக்கம் அதிகமாக புதிதாக அமையும் அல்லது உருவாகி வரும் தொழிற்சாலைகளை அடிப்படையாக வைத்தே நடைபெறுகின்றது. விரைவாக நிகழும் நகராக்கமும் தொழில்மயமும் அனைத்து நாடுகளிலும் பல பிரச்சினைகளைத் தோற்றுவித்துள்ளன. அதில் மிக மோசமான விளைவுகளைத் தருவது நகரங்களில் மலைபோல் குவிந்து கிடக்கும் குப்பைகளாகும். நீர்நிலைகளையும் , சுற்றுப்புறச் சூழலையும் அசுத்தமாக்குவதற்கு இக்குப்பைகள் காரணமாக அமைந்து விடுகின்றன. இவை தவிர டெங்கு, வாந்திபேதி, யானைக்கால் நோய் போன்ற பல்வேறு நோய்கள் வருவதற்கும் இது காரணமாக அமைகின்றது.

இன்றும் இலங்கையில் பெரும்பாலான நகரங்கள் குப்பைகளை அகற்றுவதில் பெரும் சிக்கல்களை எதிர்நோக்குகின்றன. இச்சிக்கலை பிரச்சினையின்றி சாதகமான முறையில் தீர்ப்பதற்கு பல வழிமுறைகள் இருக்கின்றன. ஒன்று சேரும் குப்பைகளை மீள் பயன்பாட்டுக்கு உட்படுத்துவது ஒரு முறையாகும். எரிப்பது மற்றொரு தீர்வாகும். எரிக்கும்பொழுது அகோர வெப்பம் உருவாகின்றது. அவ்வெப்பத்தை பயன்படுத்தி மின்சாரத்தை இலகுவாக உற்பத்தி செய்யலாம். இவை நகரங்களில் குவியும் குப்பை மலைகளை ஒழிக்க சிறந்த மாற்றுத் தீர்வுகளாகும். அத்துடன் குப்பைகளின் பிரச்சினைகளுக்கும் நல்ல தீர்வு கிடைப்பதோடு மின்சக்தி நெருக்கடிக்கும் விடிவு பிறக்கின்றது. ஒரே கல்லில் இரண்டு மாங்காய்கள் எனலாம்.

குப்பைகளை மீள் பயன்படுத்தும் விதம்

1200 C வெப்பத்தின் கீழ் காபனிக்கின் பகுதி எரியும். அப்பொழுது நைதரசன் மற்றும் காபன் மொனொக்சைட்களால் ஆன செயற்கை வாயு உருவாகும். அதிக வெப்பத்துடன் கூடிய ஒளியால் மிகுதிப் பொருட்களும் எரிந்து மேலும் செயற்கை வாயுவை உருவாக்கும்.





செய்யும் முறை

உக்கிப்போகக்கூடிய பொருட்களும் கண்ணாடி, பிளாஸ்டிக், இரும்பு போன்றவை அடங்கிய குப்பைகளும் வகைப்படுத்தப்படாமல் சக்தி நிலையத்தில் இருக்கும் அனல் அடுப்பில் போட்டு எரிக்கப்படும். அப்பொழுது வெளிவரும் அகோர வெப்பத்தினால் கொதிகலனில் உள்ள நீர் ஆவியாக மாறும். அந்த நீராவியின் சக்தியால் சுழலி சுழலும். இந்த நீராவிச் சுழலி மூலம் மின் பிறப்பாக்கி (ஜெனரேட்டர்) செயற்பட்டு மின்சாரத்தை உற்பத்தி செய்கின்றது.

இதில் உள்ள ஒரு முக்கிய அம்சம் என்னவெனில் கண்ணாடி,பிளாஸ்டிக், இரும்பு என்பன அதன் தன்மைக்கேற்ப ஒரே நேரத்தில் அல்லது வெவ்வேறு சந்தர்ப்பங்களில் திரவமாக மாறுகின்றன. அவ்வாறு திரவமாக மாறிய பொருட்கள் வெளியே அனுப்பப்படுகின்றன. 900 கிலோகிராம் குப்பைகளை எரிப்பதால் 225 கிலோகிராம் நிலக்கரியை எரித்து உற்பத்தி செய்யும் மின்சாரத்திற்கு நிகரான அளவு மின்சாரத்தை உற்பத்தி செய்யலாம். இதனை முக்கியமாக கவனிக்க வேண்டும். அதே வேளை, குப்பைகள் எரிக்கப்படும் போது 1800°F முதல் 2000°F வரையிலான வெப்பத்தை வெளியிடுகின்றன. 1 தொன் குப்பையை எரித்து 525 மணி கிலோ வொட் மின்சாரத்தை உற்பத்தி செய்யமுடியும். இதனால், இன்று அதிகரித்து வரும் மின்சாரத் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யலாம்.

பயன்படும் சாம்பல்

ஒரு தொன் குப்பையை எரிப்பதால் 270 கிலோகிராம் சாம்பல் பெறப்படுகின்றது. இந்தச் சாம்பலில் அதிகமாக இருப்பது புடைவைகளுக்குச் சாயமூட்டும் 'டை'வகை, அச்சுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் வர்ணங்கள், வெண்களி (Ceramie) செரமிக் ஆகிய மூன்றுக்குமான மூலப்பொருளான 'கெட்மியம்' கிடைக்கின்றது. எஞ்சிய கெட்மியத்தை பல்வேறு வகையில் வீணாக்காமல் பயன்படுத்தலாம்.

அவ்வாறு பயன்படுத்தப்படும் வாய்ப்புகளாக பின்வரும் முறைகளைக் கருதலாம்.

I. குழிகளை நிரப்புதல்
II. பாதைகளை அமைத்தல்
III. சீமெந்து அச்சுக்களை உருவாக்குதல்
IV. கடல்வாழ் உயிரினங்களுக்கு செயற்கையான பவளப் பாறைகளை உருவாக்குதல் என்பனவாகும்.

குப்பைக் கழிவு மின் நிலையங்கள்

உலகில் 35 நாடுகளில் இத்தகைய 600 சக்தி நிலையங்கள் செயல்படுகின்றன. ஆசிய, ஐரோப்பிய நாடுகளில் பல நாடுகள் இன்று குப்பைக் கழிவுகளை எரித்து மின்சாரத்தை உற்பத்தி செய்கின்றன.

இலங்கையிலும் தற்பொழுது குப்பைக் கழிவுகளை எரிப்பதன் மூலம் மின்சாரத்தை உற்பத்தி செய்யும் சக்தி நிலையத்தை அமைக்கும் நடவடிக்கையில் அரசு ஈடுபட்டுள்ளது.

மின்சக்தி பாதுகாப்பு நிதியமானது 2007 ஒக்டோபர் முதலாம் திகதி முதல் இலங்கை சக்திவள அதிகார சபையாக மாற்றப்பட்டு சில புதிய திட்டங்கள் நடைமுறைப்படுத்தப்படுகின்றன.

-ஜே.ஏ.விபாகர்

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

என்னைத் தெரியுமா? 1

1. சாதாரணமாக வீடுகளின் அறையில் இருப்பேன். வீட்டிலுள்ளவர்கள் என்னைப் பார்த்தவாறே தம்மை அலங்கரித்துக் கொள்வார்கள். என்னூடாக தமது அழகையும் ரசிப்பார்கள். நான் யார்?

   ....

2. எனது வரவு பொழுது புலர்வதை உணர்த்தும். ஏனைய தினங்களிலும் பார்க்க விடுமுறை தினங்களில் நான் காலையில் வருவதை நீங்கள் விரும்பமாட்டீர்கள். காலையில் சாதுவாக இருக்கும் நான் நண்பகல் வேளைகளில் கொடியவனாக மாறுவேன். நான் யாரென்று தெரியுமா?

   ....

3. இருந்து நின்று வருவேன். சிறிதாக ஆரம்பித்து பெரிதாகப் பொழிவேன். சிறுவர்கள் என்னில் கொள்ளை விருப்பம். என்னால் இவ்வுலகம் பயன்பெறுவதைப் போன்று அழிவையும் எதிர்கொள்கிறது. நான் யார்?

   ....

4. எனது பிரதான உணவு புல். என்னை சிலர் தமது வீடுகளிலும் வளர்ப்பார்கள். சிலர் என்னில் ஏர்பூட்டி வயலை உழுவதுமுண்டு. எம்மில் சிலருக்கு இரு கொம்புகள் இருக்கும். என்னைத் தெரியுமா?

   ....

5. நான் கடல்வழிப் பயணங்களில் ஈடுபடுவேன். பயணிகள், பொருட்களைச் சுமந்தவாறு கடல்கடந்து நாடுகளுக்கும் செல்வேன். பயணம் முடிய என்னை நங்கூரமிட்டு நிறுத்தி வைப்பார்கள். நான் யார்?

   ....

தயாரிப்பு - நுஸ்பா கௌஸ்

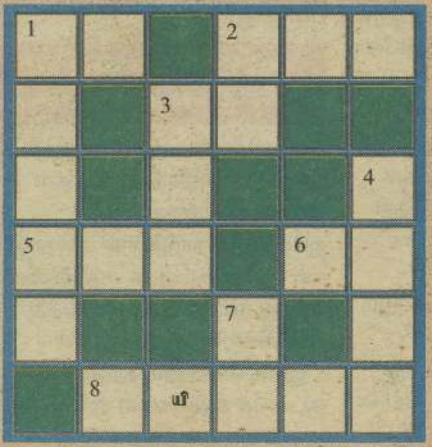
1, 2, 3, 4, 5 என இலக்கமிடப்பட்டுள்ள பகுதிகளுக்கான விடைகளை தபால் அட்டையில் மாத்திரம் ஒட்டி 2008.05.28 ஆம் திகதிக்கு முன்னர் எமக்குக் கிடைக்கக்கூடியவாறு அனுப்பி வையுங்கள்.

அற்லஸ் அறிவுக்கு விருந்து 157
விஜய் - த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு

அற்லஸ் அறிவுக்கு விருந்து - 154 - பரிசுபெறும் அதிர்ஷ்டசாலிகள்...

போட்டி: 01	போட்டி: 02	போட்டி: 03	போட்டி: 04	போட்டி: 05 (குறு.போ-165)
எம்.எம்.அப்துல்லாஹ், தரம் - 8, அஸ்ஹர் கல்., அக்குறனை.	நா.தர்மிதன், தரம் - 6C, தி/விவேகானந்தா கல்., திருகோணமலை.	எம்.ஐ.எம்.இக்ராம், தரம் - 5, நு/கந்தசாமி ம.கல்., பூண்டுலோயா.	செ.அனிஷா, தரம் - 3G, சக்தி வித்தியாலயம், கல்லடி.	இ.பிரியந்தன், தரம் - 8B, மு/மல்லாவி ம.கல்., மல்லாவி.

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல.168 5



மேலிருந்து கீழ்

01. வரலாற்று சான்று பகரும் பொருட்கள் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ள இடம்.
02. காற்றின் வேகத்திற்கேற்ப நீர்ப்பரப்பில் தோன்றுவது.
03. வாகன ஓட்டுநர்.
04. நிலத்தில் புதைந்துள்ள பழங்கால பொருட்களை இவ்வாறு கூறுவதுண்டு.
07. வரிசை-ஒத்தகருத்துச் சொல்.

இடமிருந்து வலம்

01. புத்தகம்-ஒத்தகருத்துச் சொல்.
02. தாய்-தந்தையை இழந்தவர்.
03. வாகனம், மக்கள் செல்லக்கூடியது.
05. அமைதி என்றும் பொருள்படும்.
06. இராவணனினால் கடத்தி வரப்பட்டு அசோக வனத்தில் சிறைவைக்கப்பட்ட பெண்.
08. உயிரினங்களை அடிப்படையாக வைத்து கற்பிக்கப்படுவது.

குறுக்கெழுத்துப்போட்டி 165 விடைகள்

மேலிருந்து கீழ்

01. ஜப்பான்
02. புல்
03. யமுனை
05. தெரு
06. எடை
07. ஆசை
08. போலோ

இடமிருந்து வலம்

01. ஜம்புதெனிய
02. பாலை
05. தென்னை
06. எரு
07. ஆடை
09. இசை
10. ஒஸ்லோ

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி -168
"விஜய்" த.பெ.எண். 2037
கொழும்பு

பாராட்டுப் பெறுவோர்

பா.ஆய்ஷா, தரம் - 8,
முஸ்லிம் மகளிர் அ.கல்., கல்-எளிய.

க.மு.நஹீல், தரம் - 10A,
சிறாஜ் மு.ம.வித்., தம்பலகாமம்.

ஆன் டிலுக்ஷி,
நல்லாயன் அ.ம.த.வித்., கொட்டாஞ்சேனை.

அன்பு மாணவர்களே!

இது உங்கள் கவனத்திற்கு.....

இனிவரும் போட்டிகளுக்கான விடைகளை நீங்கள் தபாலட்டையில் ஒட்டி எமக்கு அனுப்பி வையுங்கள். விடைகளை அனுப்பும் போது தவறாமல் உங்கள் பெயர், முகவரி, கல்வி கற்கும் தரம், பாடசாலையின் பெயர், அதன் முகவரி, வசிக்கும் நகரம், மாவட்டம் என்பனவற்றையும் எழுதி அனுப்புங்கள். அவை போட்டியில் வெற்றியீட்டியவர்களுக்கான பரிசில்களை காலதாமதமின்றி சேர்ப்பதற்கு பெரும் துணையாக அமையும். அத்துடன், நீங்கள் உங்களுக்கு விரும்பிய எந்தவொரு போட்டியிலும் கலந்து கொள்ளலாம் என்பதையும் கருத்தில் கொள்ளுங்கள்.

அறிவுக்கு விருந்து - 154 விடைகள்

போட்டி: 01

(A) The Phenominal power of the human mind, According to a research at cambridge university, it doesn't matter in what order the letters in a word are, the only important thing is that the first and last letter be in the right place. The rest can be a total mess and you can still read it without problem. This is because the human mind does not read every letter by itself, but, the word as a whole.

(B)

1. கால்பந்து
2. அனர்த்தம்
3. ஏராளம்
4. பரிசோதனை
5. வருடப்பிறப்பு
6. நிர்ப்பந்தம்

போட்டி: 02

* 50 கிலோ கிராம் ** 4000.00 ரூபா *** (a) 480.00 ரூபா (b) 320.00 ரூபா

போட்டி: 04 * ஆம்

வித்தியாசங்களில் X அடையாளமிடுக 3

கணக்குப் புதிர் 2

ஐந்து பேர் ஒரே வரிசையில் அடுத்தடுத்து அமர்ந்திருந்தனர். A என்பவர் இடமிருந்து வலமாக நான்காவது நபராக அமர்ந்திருந்தார். B என்பவர் A யிற்கு இடப்பக்கமாக இரண்டு பேரைத் தாண்டி மூன்றாவது ஆளாக அமர்ந்திருந்தார். மத்தியில் C என்பவர் இருந்தார். D என்பவர் B யிற்கு அடுத்து உட்கார்ந்திருந்தார்.

1) E என்பவர் வரிசையில் எத்தனையாவது ஆளாக அமர்ந்திருந்தார்?

   ....

2) D யிற்கு இடப்பக்கமாக எத்தனைப் பேர் உள்ளனர்?

   ....

3) A-B இற்கிடையில் எத்தனைப் பேர் அமர்ந்திருக்கின்றனர்?

   ....

4) வரிசையில் இடமிருந்து வலமாக கடைசியில் அமர்ந்திருப்பவர் யார்?

   ....

(A) இணைக்க 4

நாடு	தலைநகரம்	நாணயம்
1. கியூபா	1. ஆம்ஸ்டர்டாம்	1. பெஸோ
2. ஜேர்மனி	2. பேர்லின்	2. டினார்
3. ஈராக்	3. லிஸ்பன்	3. எஸ்குடா
4. நெதர்லாந்து	4. ஹவானா	4. கில்டர்
5. போர்த்துக்கல்	5. பக்தாத்	5. டொய்ஸ் மார்க்

(B) கண்களுக்குப் புலப்படும் உருக்கள் எத்தனை? (அண்ணளவாகக் குறிப்பிடுங்கள்)

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

1. போர்த்துக்கேயர்கள் நிக்கபிட்டியவையும் பெரெட்டோவையும் தேடிச் சென்றனர். அதனால், பயனேதும் ஏற்படவில்லை.அவர்களைப் பிடிக்க முடியவில்லை. நிக்கபிட்டிய அநுராதபுரத்திற்கு தப்பி ஓடினான். போர்த்துக்கேயர் அங்கும் சென்றனர். அவன் அங்கிருந்தும் தப்பிச் சென்றான். நிக்கபிட்டியவின் சேனையை பிடிப்பதில் போர்த்துக்கேயர் வெற்றி பெற்றனர். பின் நான்கு கோறளையை கைப்பற்றினர்.

நிக்கபிட்டியவின் திட்டம்

2. அதன் பிரதானிகளை பிரதம தளபதியினை சந்தித்து கௌரவிக்கும் பொருட்டு மல்வானைக்கு அழைத்து வந்தனர். அதன்பின் யுத்தத்திலிருந்து தப்பி இருக்க நான்கு கோறளை மக்களுக்கு சந்தர்ப்பம் கிடைத்தது. இதற்கிடையில் நிக்கபிட்டியவிற்கு செனரத் மன்னன் ஆதரவு தெரிவித்தான். அதிக நாட்கள் செல்லவில்லை. நிக்கபிட்டிய திருமண யோசனை ஒன்றை மன்னன் முன் வைத்தான்.

வரலாற்றிலிருந்து..

எழுதுபவர்: திலகன்
சித்திரம் : அபயன்

3. டோன கத்தரினாவின் மகளை திருமண பந்தத்தில் இணைக்கும்படி கேட்டான். அதனால், செனரத் மன்னன் சினங்கொண்டான். அவனுக்கு உதவியாக அனுப்பிய சேனையை மீண்டும் திருப்பி அழைத்தான். நிக்கபிட்டிய அதனால் கலவரம் அடையவில்லை. படை அணியை விஸ்தரித்தான். மீண்டும் போர்த்துக்கேயருக்கு எதிரான நடவடிக்கைகளில் இறங்கினான்.

4. மன்னன் செனரத் நிக்கபிட்டியவிற்கு எதிராக போர்த்துக்கேயர் பக்கம் சாய்வதற்குத் தீர்மானித்தான். அதுபற்றி பேச்சுவார்த்தை நடத்துவதற்கு பிரதிநிதி ஒருவரை அனுப்பும்படி தெரிவித்து தூதுவன் ஒருவனை பலன முகாமுக்கு அனுப்பினான். போர்த்துக்கேயரோ இதில் ஏதோ சூழ்ச்சி இருப்பதாகவும் ஏமாற்று வேலை என்றும் எண்ணினர். சந்தேகம் கொண்டனர். பின்னர் அந்த தூதுவனை சுட்டுக்கொன்றனர்.

5. இதனால், செனரத் மன்னன் பின்வாங்கவில்லை. இது சம்பந்தமாக விபரமாக எடுத்துரைக்க தம் வசமுள்ள இரு போர்த்துக்கேய சிறைக்கைதிகளை போர்த்துக்கேயரிடம் அனுப்பினான். அவர்கள் பலன சேனாதிபதியை சந்தித்தனர். அரசனின் கோரிக்கைக்கு செவிமடுக்க வேண்டாம் எனக் கோரினர். அரசனுக்கோ கடுங்கோபம் ஏற்பட்டது. படை அணியுடன் பலனைக்குச் சென்றான்.

6. போர்த்துக்கேயரோ கலவரம் அடைந்தனர். முழு நாடும் தமக்கு எதிராக திரும்பியுள்ளது என்பதை உணர்ந்தனர். அவர்கள் அரசனுக்கு அடிபணிந்தனர். சமாதானத்திற்கு இணங்கினர். நிக்கபிட்டியவுக்கு எதிராக செயற்பட விருப்பம் தெரிவித்தனர். வாக்குறுதிப் பத்திரம் தயாரிப்பதற்கு செனரத் மன்னன் நிபந்தனைகளை தெரிவிக்க விருப்பம் தெரிவித்தான். படைத்தளபதியைச் சந்திக்க பிரதிநிதி ஒருவனை அனுப்பினான்.

7. ஒரு வருடத்திற்கு கப்பமாக நான்கு யானைகளை அனுப்பவும், பலனை கோட்டையை மீண்டும் கட்டி எழுப்பவும் தலைநகரில் போர்த்துக்கேயப் படைகளை நிறுத்தி வைக்கவும் மன்னன் வாக்குறுதி அளித்தான்.

போர்த்துக்கேயரோ டோன கத்தரினாவின் மகன்களை கண்டி மன்னர்களாக ஏற்றுக்கொள்வதாக உறுதி அளித்தனர். வாக்குறுதிப் பத்திரத்தில் இரு தரப்பாரும் கைச்சாத்திட விருப்பம் தெரிவித்தனர்.

8. இதற்கிடையில் நிக்கபிட்டிய தப்பி ஓடியதாக அரசனுக்கு தகவல் கிடைத்தது.

அதனால், மனதில் இருந்த பயம் நீங்கியது. அதனால், நிபந்தனைகள் ஓரளவு தளர்த்தப்பட்டன.

உலகின் மிக நீளமான பாலம்

உலகின் மிக நீளமானது என்று கூறப்படும் பாலம் சீனாவில் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. 36 கிலோமீற்றர் நீளமான இந்தப் பாலம் கிழக்கு சீனக் கடலின் ஹங்சு கரைப் பகுதியை ஊடறுத்துச் செல்கிறது.

சீன பாலம்

உலகின் மிக நீளமான கடல் பாலமாக இருந்தபோதிலும் இது அமெரிக்காவின் லூசியானா மாநிலத்தில் உள்ள 'பொன்ட்ச்சட்ரெயின்' ஏரியின் குறுக்காக உள்ள பாலத்திலும் 2 கிலோமீற்றர் தூரம் குறைவானதாகும்.

இந்தப் பாலம் சீனாவின் வர்த்தக தலைநகரமான ஷங்காய்க்கும் துறைமுக நகரமான நிங்போவுக்கும் இடையிலான தூரத்தை வெகுவாகக் குறைக்கின்றது. இதன் மூலம் இந்த இரண்டு நகரங்களுக்கும் இடையிலான பயணநேரம் ஒன்றரை மணித்தியாலங்கள் வரை குறையும் என்று கூறப்படுகின்றது.

வாகன நெருக்கடியை தவிர்த்துக் கொள்ளும் வகையில் இந்தப் பாலம் அமைக்கும் வேலைகள் 2003 ஆம் ஆண்டு ஆரம்பிக்கப்பட்டன.

'பொன்ட்ச்சட்ரெயின்' பாலம்

இந்தப் பாலம் அமைக்கும் திட்டத்துக்கு ஏற்பட்ட செலவில் சுமார் முக்கால்வாசிப் பகுதியை தனியார் நிறுவனங்கள் வழங்கியுள்ளன.

எஞ்சியுள்ள வேலைகள் பூர்த்தியானதும் அடுத்த வருடம் இந்தப் பாலம் வாகனப் போக்குவரத்துக்காக திறந்து வைக்கப்படுவதோடு வாகனங்கள் மணிக்கு 62 மைல் வேகத்தில் செல்ல அனுமதிக்கப்படுமென்று அறிவிக்கப்படுகிறது.

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

PUBLIC LIBRARY
JAFFNA
SPECIAL COLLECTION

கற்பனையை நிஜமாகக் காட்டும் நவீன தொழில்நுட்ப கண்டுபிடிப்பு

தொழில்நுட்ப வளர்ச்சிப் படியின் மற்றுமோர் புரட்சிதான் கற்பனைமிகு யதார்த்தம் என்ற அம்சமாகும். அதாவது நாம் காணுகின்ற நிஜ உலகின் சுற்றுச் சூழலை அவ்வாறே கணினிக்குள் வடிவமைத்து நிஜ உலகினை ஒத்த அமைப்பினை உருவாக்கி அதனைப் பயன்படுத்தும்போது நாமும் அந்தக் காட்சிகளுக்குள் சங்கமமாகும் உணர்வை ஏற்படுத்துவதுதான் இந்த கற்பனைமிகு யதார்த்தமாகும்.

கற்பனைச் சிருஷ்டிப்பில் கணினியில் வடிவமைக்கப்படுகின்ற இந்த காட்சிகளுக்கு ஒலி வடிவங்களும் சேர்க்கப்படுகின்றன. இத்தகைய சிறப்பைக் கொண்ட கணினியை இயக்குபவர் அணிவதற்கென்று மூன்று முக்கிய உபகரணங்கள் உள்ளன. கண்களுக்கு அணிகின்ற நவீன கண்ணாடி, செவிகளில் பொருத்தும் ஒலிக்கருவி, கைகளில் அணியும் தொழில்நுட்பம் பொருந்திய கையுறை ஆகியனவே அந்த மூன்றுமாகும். இதன்படி கண்களில் அணிகின்ற கருவியில் பார்க்கின்ற காட்சிக்கு சம்பந்தப்பட்ட ஒலி அலைகளை செவியில் பொருத்தியிருக்கும் கருவியில் கேட்கமுடியும். அவ்வாறே, காணும் காட்சியின் தொடுகை ஸ்பரிசத்தை 'கையுறை' ஏற்படுத்துகின்றது. நாம் அன்றாடம் உலகில் காணுகின்றவற்றை கற்பனை வடிவில் அமைத்திருந்தாலும் அவற்றைத் தொட்டு உணரும் ஸ்பரிசத்தை யதார்த்தபூர்வமாக உணரக்கூடிய தன்மையை மேற்படி கையுறை வழங்குகிறது. அவ்வாறே சத்தங்களையும் அதனைப் பயன்படுத்துபவரின் தேவைக்கு ஏற்ப கூட்டிக் குறைக்கவும் முடியும். இவற்றை அணிந்தவாறு இந்தக் கணினிமய 'கற்பனைமிகு யதார்த்தத்தை' அனுபவிப்பவர் தான் ஒரு நிஜமான முப்பரிமாண உலகில் இருப்பதைப் போன்ற உணர்வைப் பெறுவார். கற்பனையாக இருந்தாலும் அது நிஜமான உணர்வை ஏற்படுத்துவதே அதன் சிறப்பம்சமாகும்.

இந்த நவீன கணினித் தொழில்நுட்பமானது ஆரம்பத்தில் அமெரிக்க இராணுவத்தினரின் இராணுவ அவசியத் தேவை கருதியே அமைக்கப்பட்டது.

விமான ஓட்டப்பயிற்சிகள், விண்வெளிப்பயணப் பயிற்சிகள், தாக்குதல் விமானங்களைப் பயன்படுத்துதல் போன்ற செயல்களில் ஈடுபடுகின்றவர்களுக்கு இந்த நவீன கண்டுபிடிப்பானது மிகவும் பயன்மிக்கதாகவே இருந்தது. ஏனென்றால், மேற்படி பயிற்சிகளைப் பெறுவதென்றால் பில்லியன் கணக்கில் செலவு செய்து விமானங்களையோ, ரொக்கட்களையோ பயன்படுத்தித்தான் பயிற்சிகளைப் பெறவேண்டியிருக்கும். ஆனால், இந்த நவீன கணினிமய கண்டுபிடிப்பிலோ நிஜமான விமானத்திலோ, ரொக்கட்டிலோ ஏறாமல் இவ்வகையான பயிற்சிகளைப் பெறமுடியும். இதன் வளர்ச்சிப்படியாக மருத்துவர்கள் கூட அறுவை சிகிச்சைகளுக்கு முன்னர், போதிய பயிற்சிகளைப் பெறுவதற்கும் இந்த கணினிமய தொழில்நுட்பம் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றது.

போலியிலும் நிஜத்தைக்காட்டும் இந்த தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியானது மனித சமுதாயத்திற்கு எதிர்காலத்தில் மேலும் பலவிதமான பயன்களைத் தரும் என்று எதிர்பார்க்கலாம்.

-தாக்ஷாயினி

இப்பத்திரிகை கொழும்பு - 2, இல. 08, ஹுனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி, விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் நிறுவனத்தினால் 2008, மே மாதம் 21 ஆம் திகதி புதன்கிழமை அச்சிட்டு வெளியிடப்பட்டது.
Printed and Published by Wijeya Newspapers Ltd. No. 8, Hunupitiya Cross Road, Colombo - 02, on Wednesday May 21, 2008.

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