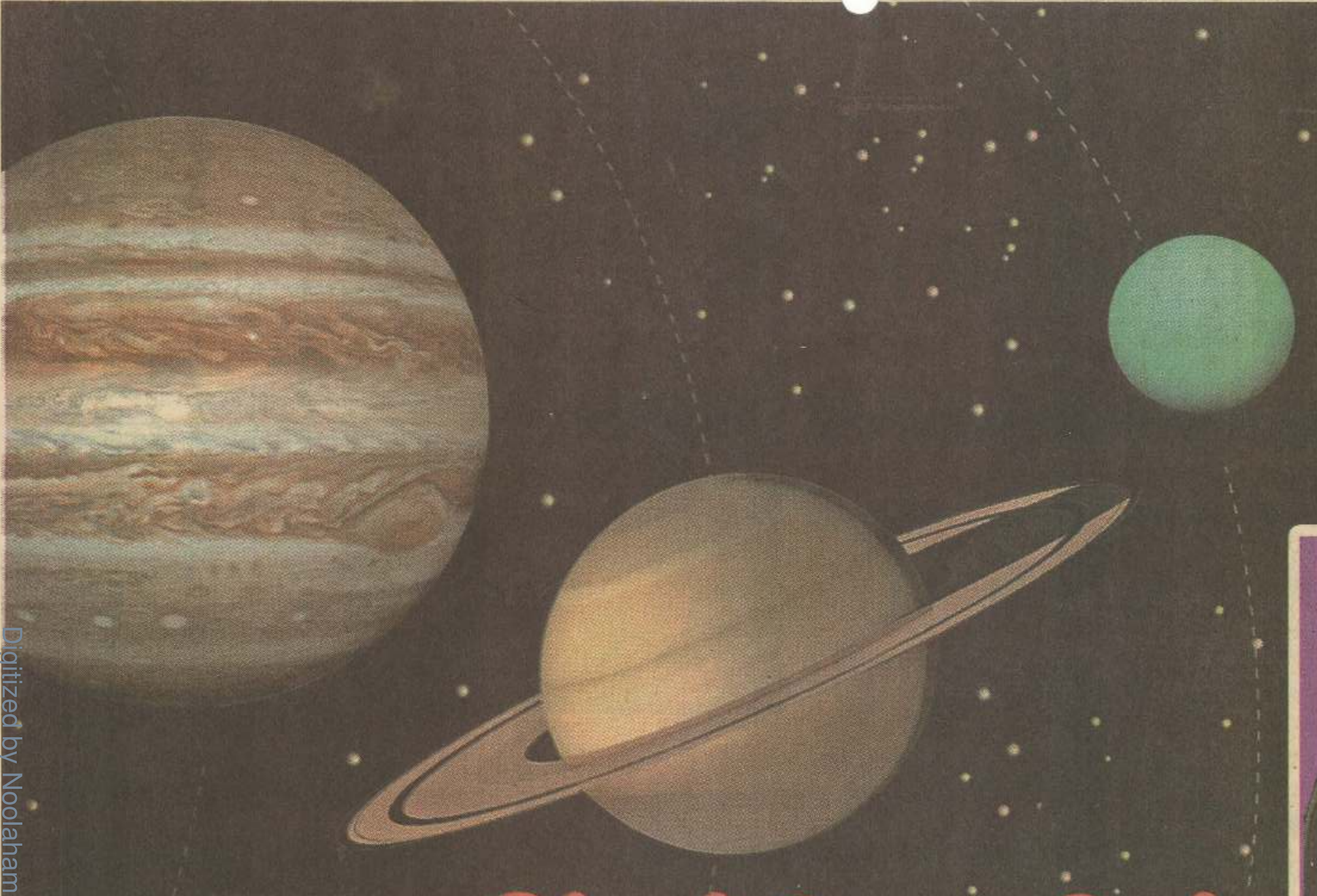
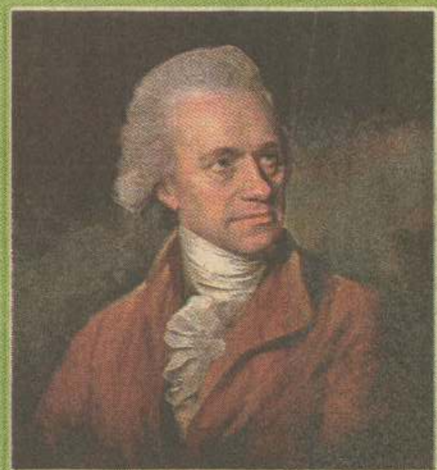
Vijey විජය
விஜய்
16.12.2015 - மலர் 12, இதழ் 42



ஞாயிற்றுத் தொகுதியும் வானியல் பிரபலங்களும்

விலை ரூபா 15/-



பத்திரிகையாளர் பேனையையும் அறிவிப்பாளர் நாவையும் கட்டுக்குள் வைத்தல்...

T20 உலகக் கிண்ணம் 2016

ஒரே செடியில் தக்காளி, கிழங்கு

ரெக்டோ பென்ச்சாவின் கதை

(5ஆம் பக்கம்)

ISSN 1391-9504

மாணவர்களுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை

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

1. சிறுமி அழகான .... அணிந்திருக்கின்றாள்.

(தொப்பி/ சட்டை/ ஆபரணம்)

2. இந்த இலைகள் .... நிறமானவை.

(சிவப்பு/ நீலம்/ பச்சை)

3. மிகவும் களைப்பாக இருந்ததால், ராமு .... இயக்கினார்.

(மின்விசிறியை/ மின்கேத்தலை/ மின்குமிழை)

4. இந்த .... மரத்தால் ஆனது.

(கதிரை/ கட்டில்/ மேசை)

5. எனது அம்மா .... மரக்கறிகளை நறுக்கினார்.

(கோடரியால்/ கத்தியால்/ கத்தரிக்கோலால்)

6. நானும் தம்பியும் நூலகம் சென்று .... கொண்டு வந்தோம்.

(பேனாக்கள்/ ஆடைகள்/ புத்தகங்கள்)

1. படத்திலுள்ள சொற்களை அவதானித்து, பொருத்தமான தலைப்பை படத்தில் குறிப்பிடுக.

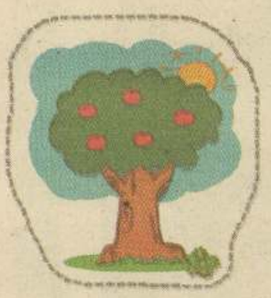
2. படத்திலுள்ள சொற்கள் எதனைக் குறிக்கின்றன?

1. வருடங்கள் 2. வார நாட்கள் 3. மாதங்கள்

3. படத்தின்படி, பிராணிகளுக்குக் கற்றுக்கொடுக்கும் பறவை எது?

....

ஒவ்வொரு படத்தைப் பற்றியும் இரண்டு வாக்கியங்கள் எழுதுக.



* ....
* ....

* ....
* ....

* ....
* ....

* ....
* ....

* ....
* ....

1. இங்கு எத்தனை சிறுவர்கள் உள்ளனர்?

....

2. பெண் பிள்ளை எதனை சுட்டிக்காட்டுகின்றது?

....

3. ஆண் பிள்ளை என்ன செய்துகொண்டிருக்கின்றது?

....

4. செம்மறி ஆட்டுப் பண்ணைக்கு வந்துள்ள இந்த சிறுவர்களுடன் அவர்களின் வீட்டு செல்லப்பிராணி யும் காணப்படுகின்றது. அது எதுவாக இருக்கும்?

....

-ஜீநு

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

'அயன் மேன்' (Iron Man) என்பது, அமெரிக்காவின் மார்வெல் கொமிக்ஸ் சித்திரக்கதைகளில் வரும் பிரசித்தி பெற்ற கற்பனை கதாபாத்திரமாகும். அயன் மேன் கதாபாத்திரம் சீனாவிலும் மிகவும் பிரபல்யம் பெற்றதாகும். எனவே, இதன் தோற்றத்தை ஒத்த வகையிலான ரொபோவொன்று அண்மையில் சீனாவில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது.

சீனாவிலிருந்து விண்வெளி செல்லும் 'ரொபோ'

சிறிய ஆகாயம்

சீனாவின் ஷங்காய் நகரில் அண்மையில் நடைபெற்ற 17 ஆவது சீன சர்வதேச தொழிற்துறை கண்காட்சி நிகழ்வில் இந்த வியப்பூட்டும் தயாரிப்பு காட்சிப்படுத்தப்பட்ட தோடு, அது பற்றிய

அறிமுகமும் வழங்கப்பட்டது. உலோகத்தாலான மனித உருவை ஒத்த இந்த ரொபோ, அயன் மேன் போன்றே சிவப்பு மற்றும் பொன் நிறங்களில் காட்சியளிக்கின்றது.

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

இதற்கு Xiaotian என்று பெயரிட்டுள்ளனர். இதன் அர்த்தம் 'Little Sky' அதாவது 'சிறிய ஆகாயம்' என்பதாகும்.

விண்வெளியில் ரொபோ

இந்த ரொபோவானது, விண்வெளி ஆய்வில் ஈடுபடுத்தப்படவுள்ளதாக தெரிவிக்கப்படுகின்றது. இது 8 அடி உயரம் கொண்டது. இதன் கைகள் மனிதக் கைகள் போன்று அசைந்து செயற்படுத் தக்கூடியவை ஆகும். இதன் ஒவ்வொரு காலிலும் ஏழு மூட்டுகள் காணப்படுகின்றன. கால் பாதங்களுக்குப் பதிலாக பொருளொன்றைப் பற்றிக்கொள்வதற்கு ஏற்ற வகையிலான அமைப்புகளே இதில் காணப்படுகின்றன. அந்த ஒவ்வொரு அமைப்பிலும் 3- D வரைபடங்களை அமைப்பதற்கு ஏற்ப கெமராக்கள் உள்ளன.

சுமார் 260 மைல் உயரத்தில் வலம் வரும் சர்வதேச விண்வெளி நிலையத்தில் பணியாற்றும் விண்வெளி வீரர்கள், சுத்தம் செய்தல் மற்றும் பொருட்களை எடுத்தல் போன்ற பணிகளில் ஈடுபடும்போது, இந்த ரொபோவானது, அவர்களுக்குத் தேவையான உதவிகளை செய்யும் எனக் கருதப்படுகின்றது. அத்துடன், இதனால் விண்வெளியில் சஞ்சரிக்கவும் முடியும் என்றும் கூறப்படுகின்றது.

செவ்வாய் தொடர்பான ஆய்வுகளை மேற்கொள்ளவுள்ள ஆய்வுக்கலம்

சாதாரணமாக, விண்வெளி வீரர்களினால் 8 முதல் 9 மணித்தியாலங்கள் மட்டுமே விண்வெளியில் சஞ்சரிக்க முடியும். ஆனால், இவ்வாறான ரொபோவினால் ஒருநாள், வாரம், மாதம் என்றவாறு விண்வெளியில் சஞ்சரிக்க முடியும் எனத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

மேலும், செவ்வாய் மற்றும் சந்திரனில் குடியேற்றங்கள் நிறுவப்படும் பட்சத்தில், மனிதர்கள் அவ்விடங்களுக்கு செல்வதற்கு முன்னர், இவ்வாறான ரொபோக்களின் மூலம் அங்கு அனைத்து ஏற்பாடுகளையும் பூர்த்தி செய்து வைக்கக்கூடியதாக இருக்கும் என்றும் எதிர்பார்க்கப் படுகின்றது. மனிதர்கள் இல்லாதபோதிலும்கூட, இத்தகைய ரொபோக்களினால் விண்வெளியில் பல நடவடிக்கைகளைச் செய்யக்கூடியதாக இருக்கும் என்பதோடு, மனிதர்களுக்கு ஆபத்தினை தரக்கூடிய பணிகளையும் அவற்றினால் முன்னெடுக்கக்கூடியதாக இருக்கும் என்றும் விஞ்ஞானிகள் கருதுகின்றனர்.

ஆய்வுக்கலம்

இந்த கண்காட்சி நிகழ்வில் மற்றுமொரு சீன தயாரிப்பும் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. அதுவோர் ஆய்வுக்கலமாகும். பொன் நிறத்தில் வடிவமைக்கப் பட்டுள்ள இந்த ஆய்வுக்கலம், செவ்வாய் கிரகத்திற்கு அருகாமையில் நிலைகொண்டு, அது தொடர்பான தகவல்களை சேகரிக்கவுள்ளது. மேலும், குறித்த ஆய்வுக்கலத்துடன் இணைக்கப்பட்டுள்ள சிறிய தளவூர்தியை பொருத்தமான இடமொன்றில் தரையிறக்கும் பணியினையும் இது மேற்கொள்ளவுள்ளது. இந்த ஆய்வுக்கலமும் Xiaotian ரொபோவும் எதிர்வரும் 2020 இல் விண்வெளிக்கு அனுப்பத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளதாக தகவல்கள் தெரிவிக் கின்றன.

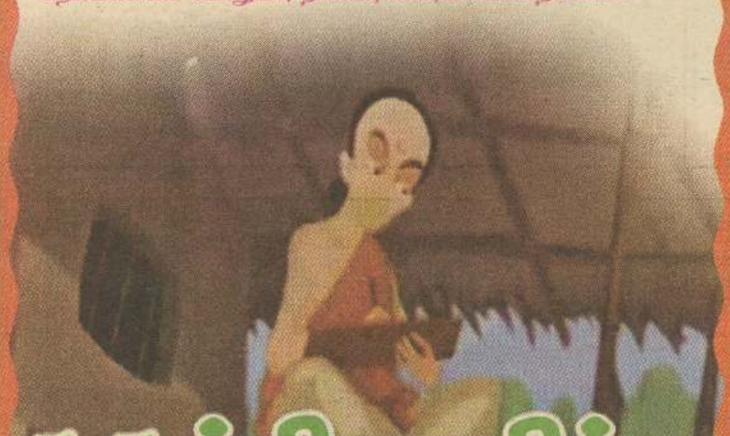
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஒரு கிராமத்தில் திறமை வாய்ந்த புலவர் ஒருவர் தன் குடும்பத்துடன் மகிழ்ச்சியாக வாழ்ந்து வந்தார். சில மாதங்கள் கழிந்தன, அவரது குடும்பம் வறுமையின் பிடியில் சிக்கித் தவித்தது. வறுமையிலிருந்து மீள்வதற்கு என்ன செய்வதென்று புலவர் யோசித்தார்.

புலவரின் வறுமை நிலையைப் பார்த்த அந்த கிராமத்தின் தலைவர் புலவரிடம் சென்று, "நம் நாட்டின் அரசரைப் புகழ்ந்து பாடும் புலவருக்கு கேட்கும் பரிசினை மன்னர் கொடுக்கிறார். அந்தப் பரிசினைப் பெறுவதற்கு நீங்களும் முயற்சிக்கலாமே" என்று கூறினார். இதுதான் சரியான முடிவு என்று எண்ணிய புலவரும் மன்னரைப் பார்க்க அரண்மனையை நோக்கிப் பயணித்தார்.

அங்கு மன்னரைச் சந்தித்த புலவர் மன்னரைப் பற்றியும், அவரது ஆட்சியைப் பற்றியும் புகழ்ந்து பாடினார்.இதனால், மகிழ்ச்சி அடைந்த மன்னர் புலவரிடம், "உமக்கு என்ன பரிசு வேண்டுமோ கேளும்" என கூறினார்.

புலவரும் யோசித்தார். இதுபோன்ற வறுமை எப்பொழுதும் என் குடும்பத்தை பாதிக்கக்கூடாதென்று நினைத்தார். பின்னர் அரண்மனையில் ஒரு சதுரங்கப் பலகை இருப்பதைப் பார்த்தார். "அரசே எனக்கு பெரிதாக எதுவும் வேண்டாம். அங்கே ஒரு சதுரங்கப் பலகை ஒன்று இருக்கிறதல்லவா அதில் 1 ஆம் கட்டத்தில் ஒரு நெல்மணியை வைத்த பின் ஒவ்வொரு கட்டத்திற்கும் அதனை இரட்டிப்பாக்கினால் அதை தக்க பரிசாக ஏற்றுக்கொள்வேன்" என்று கூறினார். மன்னர் புலவரைப் பார்த்து, உமக்கு "நெல்மணிகள் போதுமா? தங்கம், வைரம் போன்ற விலை



புத்திசாலிப் புலவரும் நெல் மணிகளும்

உயர்ந்த பொருட்கள் வேண்டாமா?" என்று கேட்டார்.

புலவரோ "அரசே, எனக்கு நெல்மணிகள் மட்டும் போதும்" என்று கூறிவிட்டார்.

பொன்னோ, பொருளோ கேட்பார் என எண்ணியிருந்த மன்னரும் புலவர் கேட்ட நெல்மணிகளை எடுத்து வரக் கட்டளையிட்டான். சேவகர்களும் சதுரங்கப் பலகையில் புலவர் கூறியபடியே நெல்மணிகளை அடுக்கினர்.

1ஆம் கட்டத்தில் 1 நெல்மணி, 2 ஆம் கட்டத்தில் 2 நெல்மணி, 3 ஆம் கட்டத்தில் 4 நெல்மணி, 4 ஆம் கட்டத்தில் 8 என நெல்மணிகளை அடுக்கினர். 10ஆம் கட்டத்தில் வந்தபோது நெல்மணிகளின் எண்ணிக்கை 512 என ஆனது. 20 ஆம் கட்டத்தில் வந்தபோது நெல்மணிகளின் எண்ணிக்கை 5,24,288 என அதிகரித்தது. பாதி தூரம் அதாவது 32 ஆவது கட்டத்தை அடைந்தபோது நெல்மணிகளின் எண்ணிக்கை 214,74,83,648 ஆக பெருகியது. இதனால் மன்னன் மேலதிக நெல்மணிகள் இல்லாது திகைத்தார்.

புலவரின் புத்தி சாதுரியத்தையும், தான் செய்த தவறையும் உணர்ந்த அரசர் புலவரிடம் மன்னிப்புக் கேட்டார். இந்த புலவருக்கு அதிக திறமை உள்ளது என்று சபை முன் கூறிவிட்டு அரசர் தனது பதவியை புலவரிடம் ஒப்படைத்தார்.

பேய் விற்பனைக்கு!

இராமன் திறமையான ஒரு வியாபாரி. அவன் கிராமத்தில் பலசரக்குக் கடை ஒன்றை வைத்திருந்தான். ஒரு கோடை காலத்து வறட்சி அங்குள்ள எல்லோரையும் வருத்தியது. இதனால், ஊர் மக்கள் ஊரை விட்டுச் செல்ல முடிவு செய்தனர்.

இராமனும் தன்னிடம் இருந்த பொருட்களில் வேண்டியவற்றை மூட்டையாகக் கட்டிக்கொண்டு மேற்கே இருந்த கிராமத்தை நோக்கிச் செல்ல ஆரம்பித்தான். இருபது நிமிடங்கள் தான் இராமன் நடந்திருப்பான். அப்போது ஒரு பாறையிலிருந்து ஒரு பேய், இராமனின் முன் வந்து நின்று. 'பூ' என்று கத்தியது.

ஆனால், இராமன் தன் வறுமை பற்றிய நினைப்புடன் தன் போக்கில் நடந்துகொண்டிருந்தான், பேய் கத்தியதுகூட அவன் காதில் விழவில்லை. இதனால், பேய் மறுபடியும் கத்தியது. அப்போது பேயை அவதானித்த இராமன் பேயே... என்னை நீ பயமுறுத்த வேண்டியதில்லை நானும் ஒரு பேய்தான்...'' என்று கூறினான்.

"ஓ அப்படியா... நல்லதாகப் போய்விட்டது. நண்பனே... நீ எந்தப் பக்கம் போகிறாய்?'' என்று பேச ஆரம்பித்தது பேய். "நான் மேற்கே இருக்கும் கிராமத்திற்குச் செல்கிறேன். நீயும் என்னுடன் வருவதானால் வா...'' என்றான். பேயும் சம்மதித்தது. இதனால், இருவரும் சேர்ந்து மேற்கு நோக்கிப் பயணமானார்கள்.

போகின்ற வழியில், இராமனுக்கு ஒரு யோசனை தோன்றியது. "ஏய் பேயே... நாம் செல்லும் கிராமம் நினைத்ததைவிட அதிக தூரத்தில் இருக்கிறது. இதனால், எனக்கு மிகவும் களைப்பாக இருக்கிறது. எமது தோளின்மீது மாறி மாறி ஏறிப் பயணித்தால், களைப்பைத் தவிர்க்கலாமே'' என்று இராமன் கூறினான்.

இதற்கு பேயும் ஒப்புக்கொண்டது. இராமன் முதலில் மூட்டையுடன் பேயின் தோள்மேல் ஏறிக்கொண்டான். அப்போது பேய் இராமனின் சுமை அதிகம் என்பதை உணர்ந்து, "நீ பிணத்தை விடவும் பாரமாக இருக்கிறாய்?'' என்று கூறி சலிப்புடன். தூக்கிச் சென்றது. பின்னர் "எனக்கும் களைப்பாக இருக்கிறது இப்போது உன் முறை. என்னைத் தூக்கிக்கொள்'' என்றது பேய். இராமனும் பேயை தூக்கிச் சென்றான்.

அப்போது இராமன் "நான் புதிதாக இறந்ததால், நான் எதையெல்லாம் கவனிக்க வேண்டும் என்று சொல்கிறாய் பேயே...!'' என்று

ஆவலுடன் கேட்டான். பேய் மிகவும் ஆர்வத்துடன் கூறத் தொடங்கியது. "எச்சில் உமிழ்வது மனிதர்களிடம் இருக்கும் கெட்ட பழக்கம். அதுதான் பேய்களுக்கு எமன். இந்த மனிதனின் எச்சில்தான். பேய்களை கூடு விட்டு கூடு பாய்வதைத் தடுக்கும்'' என்று விளக்கியது.

இராமனுக்கு எதுவும் விளங்கவில்லை. "என்ன.... கூடுவிட்டுக் கூடு பாய்வதா?'' என்று இராமன் கேட்டான். "ஆமாம்... மனிதர்களை அச்சுறுத்த வேண்டுமென்றால், பேய் உருவிலிருந்து மற்ற உருவத்திற்கு உடனுக்குடன் மாற வேண்டும். நீ புதிய பேயாக உள்ளதால் இதையெல்லாம் சீக்கிரம் கற்றுக்கொண்டு விடுவாய்'' என்றது. இராமன் பேய் கூறுவதை கவனமாகக் கேட்டுக்கொண்டே நடந்தான். அப்போது இராமன் முன்னால் தொலைதூரத்தில் கிராமம் தெரிவதைக் கண்டான். "சரிப்பா... நீ இப்போது என்னை இறக்கிவிடு. இப்போது நாம் கிராம மக்களைப் பயமுறுத்தத் தயாராகவேண்டும்...'' என்றது பேய்.

ஆனால், இராமன் பேயின் கைகளை பிடித்துக் கொண்டான். பேய் போராடியது. "ஏய்... என்னை விடு. என் கையை விடு...'' என்று முரண்டு பிடித்தது. "ஏய்... நீ .. என்னைத் தடுக்கவா பார்க்கிறாய்?'' என்று கடிந்தது. எதுவும் பேசாமல், இராமன் கைகளை கெட்டியாகப் பிடித்துக்கொண்டு நின்றான். பேய் அப்போது ஆடாக உருமாறி தோளிலிருந்து குதிக்க முயன்றது. தன் சக்தி முழுவதையும் திரட்டிக் கொண்டு, இராமன் ஒரு பெரிய செருமல் செருமி, முடிந்த அளவு அதிக எச்சிலை வரவழைத்து துப்பினான். அது ஆட்டு உருவத்தில் இருந்த பேயின் மேல் விழுந்தது. இதனால், பேய் வேறு உருவத்திற்கு மாற முடியாமல் ஆட்டு உருவத்துடன் செய்வதறியாது நின்றது.

இராமன் தன் மூட்டையிலிருந்த கயிற்றை எடுத்து, ஆட்டின் கழுத்தில் இறுக்கக் கட்டினான். விரைவாக ஆட்டை சந்தைக்கு எடுத்துச் சென்று, நல்ல விலைக்கு அதனை விற்றான். விற்ற பணத்தில், தான் வந்த கிராமத்தில் பொருட்களை வாங்கி இராமன் மகிழ்ச்சியுடன் வியாபாரத்தைத் தொடங்கினான்.

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

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

கீரை வகைகளினா

எமது நாட்டில் பெரும்பாலான சிறுவர்களுக்கு விற்றமின் குறைபாடுள்ளதென கண்டறிந்துள்ளனர். இந்த குறைபாட்டினைத் தவிர்ப்பதற்கு சிறந்த வழி அதிகமான கீரை வகைகளை உட்கொள் வதாகும். இதனால், உடலுக்கு விற்றமின்கள் கிடைக்கின்றது. அத்துடன், நினைவாற்றலை அதிகரிப்பதற்கும், நோய்களை குணப் படுத்துவதற்கும், எலும்புகளைப் பலப்படுத்துவதற்கும், சருமத்தினை மிளிரச் செய்வதற்குமான போஷாக்கு சத்துக்களும் கீரையில் அடங்கியுள்ளன. அவற்றின் விபரங்கள் பின்வருமாறு;

அகத்திக் கீரைச் சுண்டல்

✱ தேவையானவை:

அகத்திக் கீரை இலைகள்
தேங்காய்ப் பூ
வெங்காயம் சிறிதளவு
பச்சை மிளகாய் சிறிதளவு
உப்பு தேவையான அளவு

✱ செய்முறை:

அகத்திக் கீரை இலைகளை தண்டுகளிலிருந்து பிரித்து எடுத்துக்கொள்ளுங்கள். பிரிக்கப்பட்ட இலைகளை உப்பு நீரில் சுத்தம் செய்யுங்கள்.

பின்னர் அதனை மெல்லியதாக அரிந்துகொள்ளுங்கள். அதனுடன் வெட்டிய வெங்காயம், பச்சை மிளகாய் என்பனவற்றையும் தேங்காய்ப் பூவுடன் கலந்துகொள்ளுங்கள். தேவையானளவு உப்புச் சேர்த்துப் பிசைந்துகொள்ளவும். பின்னர் இவற்றைப் பாத்திரம் ஒன்றில் இட்டு அடுப்பில் 2 நிமிடங்கள் வேகவிடவும். பின்னர் உணவில் சேர்ந்து உட்கொள்ளலாம்.

அகத்திக் கீரை சுண்டலின் நலன்கள்:

அகத்திக் கீரை இலைகளில் உள்ள விற்றமின் சத்து புற்றுநோய்களைத் தடுக்கும் வல்லமை கொண்டது. நோய் எதிர்ப்புச் சக்திமிக்கது. எலும்புகள் வளர்ச்சியடை வதற்கும் பலப்படுவதற்கும் அகத்திக் கீரை சிறந்த வகையில் உதவுகின்றது. இதில் காணப்படும் பொட்டாசியம் காரணமாக, உயர் இரத்த அழுத்தம் கட்டுப்படுகின்றது. தசை வளர்ச்சிக்குத் தேவையான புரோட்டீன்களை அகத்திக்கீரைகளிலிருந்து பெற்றுக்கொள்ள முடியும். மேலும் இதில் காணப்படும் இரும்புச் சத்துக் காரணமாக, இரத்த சோகையினைத் தவிர்த்துக்கொள்ளவும் முடியும்.

பொன்னாங்கண்ணிக் கீரைச் சுண்டல்

✱ தேவையானவை:

ஒரு கட்டு பொன்னாங்கண்ணிக் கீரை.
துருவிய தேங்காய்
வெங்காயம்
பச்சை மிளகாய்கள்
உப்பு சிறிதளவு

✱ செய்முறை:

கீரையை மெல்லியதாக அரிந்துகொள்ளுங் கள். வெட்டிய கீரையுடன் துருவிய தேங்காய், வெட் டிய வெங்காயம், பச்சை மிளகாய் என்பவற்றுடன்

உப்பையும் சேர்த்துப் பிசைந்து கொள்ள வேண்டும். பின்னர் பாத்திரத்தினை அடுப்பில் வைத்து அதில் கீரைக் கலவையை இட்டு 4 நிமிடங்கள் வரை வேக வைத்த பின்னர் உட்கொள்ளுங்கள்.

பொன்னாங்கண்ணி கீரையின் நலன்கள்:

சத்து மிக்கது. ஆயுர்வேதத்தில் விஷத்தினை முறிக்கும் மருந்தாகவும் பயன்படுத்தப்படுகின் றது. மேலும், விக்கல், சுவாசப் பிரச்சினை களைப் போக்கவும் கண்களை வலிமைப்ப டுத்தவும், பித்தம், சளி ஆகியவற்றினையும் போக்குகின்றது. உடல் சூட்டினைக் கட்டுப் படுத்தி உடலைக் குளிர்மைப்படுத்துவதால் இதனை குளிர்ச்சியான கீரை என்றும் கூறுவர்.

வல்லாரைச் சம்பல்

✱ தேவையானவை:

வல்லாரைக் கட்டு
துருவப்பட்ட தேங்காய்
வெங்காயங்கள் சில
பச்சை மிளகாய்
மாசி சிறிதளவு
அரை மூடி எலுமிச்சை சாறு
உப்பு சிறிதளவு

✱ செய்முறை:

வல்லாரைக் கீரையை மெல்லியதாக வெட்டிக்கொள்ளவும். வெங்காயம், பச்சை மிளகாய், மாசி என்பனவற்றை மெல்லியதாக வெட்டி தேங்காய்ப் பூவுடன் கீரையில் சேர்த்துக்கொள்ளுங்கள். தேவையானளவு உப்பு சேர்த்து கலவையை பிசைந்துகொள்ளுங்கள். அதில் எலுமிச்சை சாறு சில துளிகளை சேர்த்துக்கொள்ளுங்கள்.

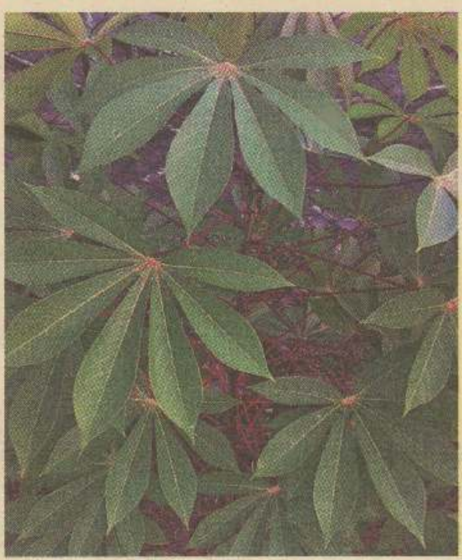
வல்லாரையின் நலன்கள்:

வல்லாரை இரத்தத்தை சுத்தப்படுத்துவதுடன், இரத்தம் சம்பந் தப்பட்ட நோய்களுக்கு அருமருந்தாகவும் உள்ளது. மேலும், குரலைத் தெளிவாக்குதல், சிறுநீரக நோய்கள், சருமப் பிரகாசிப்பு மற்றும் சரும நோய்கள் என்பனவற்றுக்கும் சிறந்த மருந்தாக உள்ளது. மேலும், மலம் வெளியேற்றலுக்கு உதவுவதோடு, மூலவியாதிக்கு வல்லாரை அருமருந்தாகின்றது. பீனிசத்திற்கும் கல்லீரல் புண்கள், தொண்டைப் புகைச்சல் என்பனவற்றுக்கும் சிறந்த மருந்தாகும். மந்த புத்திப் பிள்ளைகளுக்கும் சாதாரண பிள்ளைகளுக்கும் நினைவாற்றலை பெருக்கி அறிவு திறன் வளர்ச்சிக்கு பெரிதும் உதவுகின்றது. வயிற்றோட்டம், ஆஸ்துமா நோய்களுக்கும் வல்லாரை சிறந்த மருந்தாகும். மேலும் காசநோய்க்கும் மருத்துவ நலன்களைத் தரவல்லது.

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

ல் கிடைக்கும் நன்மைகள்

மரவள்ளிக் கீரை சுண்டல்



தேவையானவை:

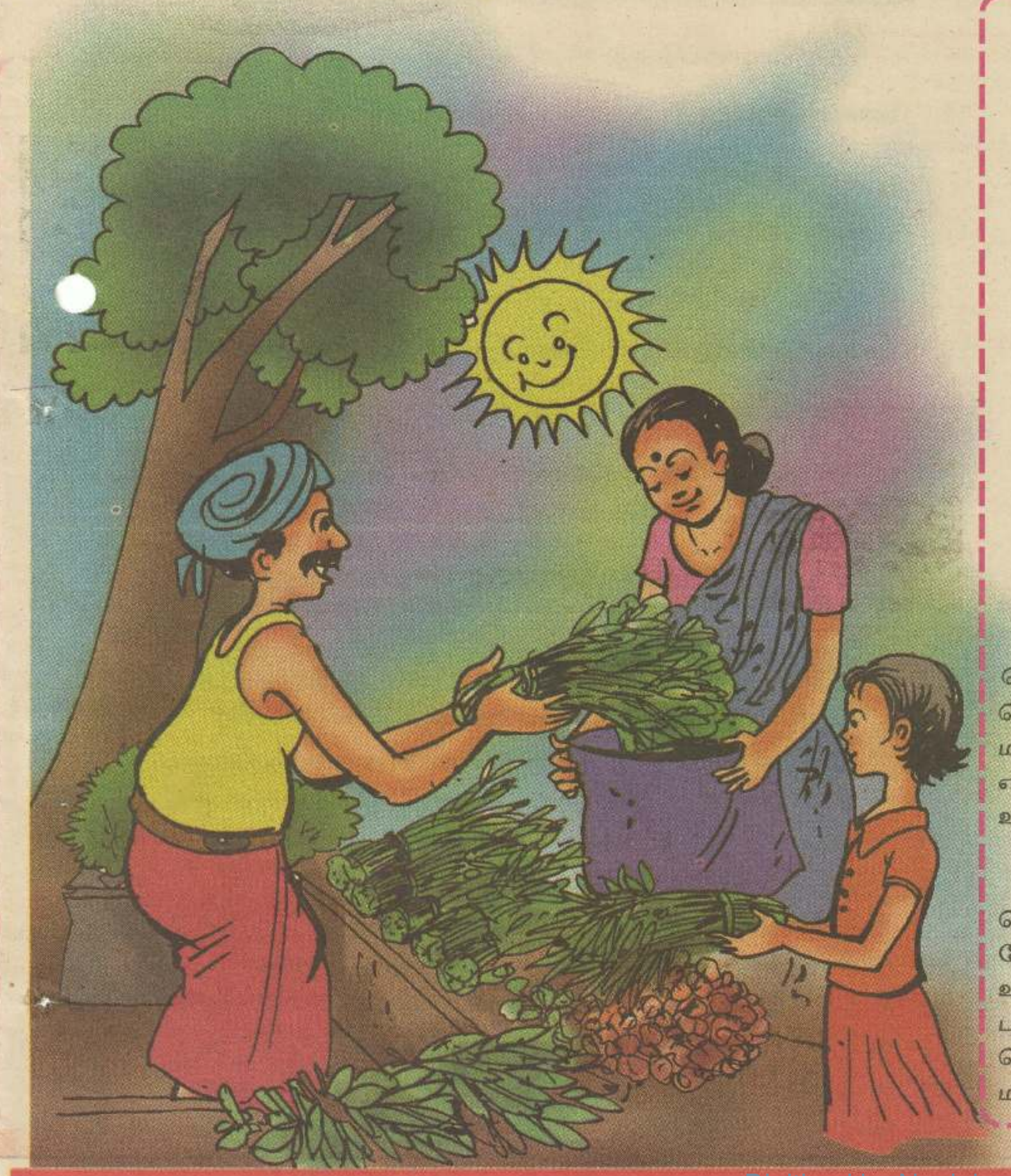
முற்றாத மரவள்ளி இலைகள்
(முற்றாத தண்டுகளைத் தவிருங்கள்)
துருவிய தேங்காய்
வெங்காயம்
பூண்டுப் பற்கள் 2
பச்சை மிளகாய் சிறிதளவு
எலுமிச்சை
எண்ணெய் சிறிதளவு
உப்பு

செய்முறை:

துருவிய தேங்காய், வெட்டிய வெங்காயம், பூண்டு ஆகியவற்றுடன் மரவள்ளி இலைகளை உரலில் நன்கு இடித்துக்கொள்ளுங்கள். அடுப்பில் பாத்திரத்தினை வைத்து எண்ணெய் ஊற்றி இடித்த கீரைக் கலவையினை அதில் இட்டு வேகவைக்கவும். வாசனை வரும்வரை சுமார் பத்து நிமிடங்கள் அடுப்பில் வைத்துக்கொள்ளுங்கள். அடுப்பிலிருந்து இறக்கிய பின்பு எலுமிச்சை சாறு சேர்த்து உட்கொள்ளலாம்.

மரவள்ளியின் நலன்கள்:

புரோட்டீன் அதிகம் உள்ள கீரைகளில் முதலிடத்தினை இக்கீரை வகிக்கின்றது. 100 கிராம் கீரையில் புரோட்டீன் 2 முதல் 7 கிராம் வரை காணப்படுகின்றது. இதில் இரும்புச்சத்து அதிகம் உள்ளது. பல விற்றமின்களும் உள்ளன. நாளாந்தம் வயது வந்த ஒருவர் பெற வேண்டிய விற்றமின் A அளவு மரவள்ளியின் 100 கிராம் இலைகளில் காணப்படுகின்றது. நோய் எதிர்ப்புச் சக்தி குறைவு, பார்வைக் கோளாறுகள் உட்பட உடல் உள நோய்களுக்கு இக்கீரை அதிக பலனைத் தரவல்லது.



கலவன் கீரை சுண்டல்

இதற்கு சில வகை கீரைகள் சேர்த்துக் கொள்ளப்படுகின்றன

மரவள்ளிக் கீரை - இரண்டு பிடி
கோப்ப இலைகள் - இரண்டு பிடி
தம்பல கீரை,
பெஷன் புரூட் கீரை - ஒரு பிடி
அவரை இலை - 3 பிடி
பொன்னாங்கண்ணி இலை - ஒரு பிடியளவு
துருவிய தேங்காய்
வெங்காயம் சிறிதளவு
பூண்டு சிறிதளவு
பச்சை மிளகாய் சிறிதளவு
மஞ்சள் சிறிதளவு
எலுமிச்சை சாறு
உப்பு

செய்முறை:

கீரைகளை மெல்லியதாக வெட்டிக்கொள்ளுங்கள். பின்பு வெட்டிய வெங்காயம், துண்டுகளாக வெட்டிய மிளகாய் மற்றும் தேங்காய்ப்பூவுடன் கலந்து மஞ்சள், உப்பையும் சேர்த்துக்கொள்ளுங்கள். அதிக நெருப்பில் சிறிது நேரம் வதக்கி எடுங்கள். அடுப்பில் இருந்து இறக்கிய பின்னர் எலுமிச்சை சாறு சேர்த்து உட்கொள்ளுங்கள்.

கலவன் கீரையின் நலன்கள்:

மரவள்ளி, பொன்னாங்கண்ணி ஆகியவற்றின் நலன்கள் முன்பே சொல்லப்பட்டுள்ளது. கோப்ப இலைகள் மூல வியாதிக்கும், உயர் இரத்த அழுத்த நோய்க்கும் சிறந்தது. அவரைக் கீரையிலுள்ள புரோட்டீன் உடலில் இரத்தம் சுரக்க உதவுகின்றது. பெஷன் புரூட் கீரை உயர் இரத்த அழுத்தத்திற்கு சிறந்த மருந்தாகும். புற்றுநோயினைத் தடுக்கும் ஆற்றலினைக் கொண்டது. மரவள்ளிக்கு ஒவ்வாமை கொண்டவர்கள் மரவள்ளியினை தவிர்ப்பது சிறந்தது. மேலும், இஞ்சியுடன் மரவள்ளியினை சேர்த்து உட்கொள்வதும் தவிர்க்கப்படல் வேண்டும்.

-பிரியா

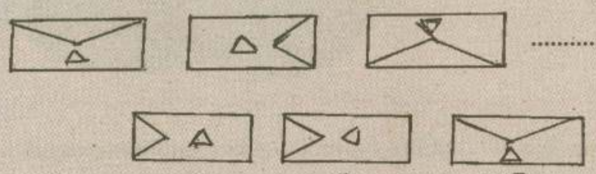
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

முன்னோடி வினாப்பத்திரம் (பகுதி-I)

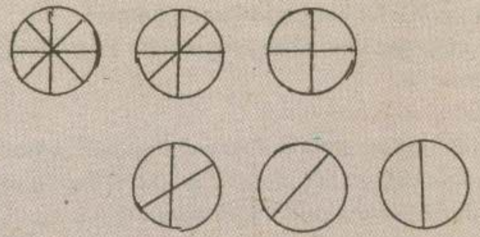
பெயர்: ....

கீழ்காணும் வினாக்களுக்கு சரியான விடையை தெரிந்து அதன்கீழ் கீறிடுக.

★ *1 ஆம், 2 ஆம் வினாக்களில் முதலில் தரப்பட்ட உருக்களின் ஒழுங்கை அவதானித்து, அடுத்து வரும் உருவை தெரிந்து அதன்கீழ் கோடிடுக.*

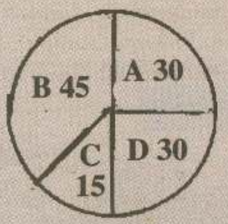
01.  ....

1. 2. 3.

02. 

1. 2. 3.

★ **வரைபடத்தை அவதானித்து 3ஆம், 4 ஆம் வினாக்களுக்கு விடை தருக.**

03. 

பாடசாலை விளையாட்டுப் போட்டியின்போது இல்லங்கள் பெற்ற புள்ளிகளே வரைபடத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளன. இல்லம் D பெற்ற புள்ளிகள் முழுவதின் என்ன பங்கு?

1. $\frac{3}{4}$ 2. $\frac{1}{4}$ 3. $\frac{1}{8}$

04. அதிக புள்ளிகளைப் பெற்ற இல்லம் யாது?

1. A 2. B 3. C

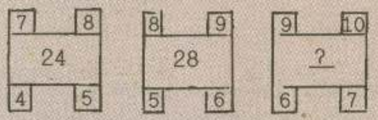
05. [342] → [1026] எனின்; [231] → [?] இடைவெளியில் வர வேண்டிய எண் யாது?

1. [693] 2. [462] 3. [1155]

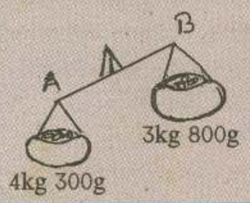
06. [△+△=○ □+□=△] இத்தொடர்பிற்கமைய குறைந்த பெறுமதி கொண்ட உரு எது?

1. ○ 2. □ 3. △

07. எண்கோலத்தில் வெற்றுக்கூண்டினுள் வர வேண்டிய எண் யாது?



1. 32 2. 14 3. 33

08. 

இத்தராசை சமநிலைப்படுத்த B பக்கத்திற்கு இட வேண்டிய நிறையின் அளவு யாது?

1. 250g 2. 500g 3. 750g

09. XIX இந்த உரோமன் இலக்கத்திற்கு சமமான இலக்கம் யாது?

1. 19 2. 21 3. 16

10. இருபதாயிரத்தொன்று என்பதை இலக்கத்தில் எழுதினால்;

1. 20001 2. 2001 3. 200001

11. தரப்பட்டுள்ள எண்களில் எந்த எண்ணை 3 ஆல் பெருக்கும்போது 402 ஐ விடையாகப் பெறலாம்?

1. 210 2. 304 3. 134

12. மாசி-மாதம் எனின்; வெள்ளி - ....

1. வாரம் 2. வருடம் 3. நாள்

13. வாழ்க்கை எனும் பாதையில் ....வருவது இயல்பானது.

1. மேடு பள்ளம் 2. இரவும் பகலும் 3. நெளிவு சுழிவு

14. எய்தவன் இருக்க .... நோவான் ஏன்?

1. வில்லை 2. வேடனை 3. அம்பை

15. புத்தகங்களை பத்திரமாகப் பயன்படுத்துவோம். இங்கு கோடிடப்பட்டுள்ள சொல்லுக்குப் பொருத்தமான சொல்;

1. பாவிப்போம் 2. வாசிப்போம் 3. பாதுகாப்போம்

16. பின்வருவனவற்றுள் ஒருமை உயர்திணைச் சொல்;

1. இலை 2. கடவுள் 3. நாய்

17. "எனக்கு மிகவும் தாகமாக உள்ளது." இங்கு 'எனக்கு' என்பது;

1. படர்க்கை 2. முன்னிலை 3. தன்மை

18. பின்வருவனவற்றுள் முன்னிலை, ஒருமை, உயர்திணை சொல் யாது?

1. நான் 2. நீ 3. நீங்கள்

19. உயிர் எழுத்துக்களின் எண்ணிக்கை யாது?

1. 12 2. 16 3. 216

விடைகள் அடுத்த இதழில் வெளிவரும்

முன்னோடி வினாப்பத்திரம் (பகுதி -II)

(டிசம்பர் 09 ஆம் திகதி பிரசுரமான வினாக்களுக்கான விடைகள்)

01) 01. இலங்கை, இந்தியா 02. மலை, ஆறுகள், மழைவளம், மண்வளம்
03. தமிழ், சிங்களம் 04. இலங்கையை 05. கடல், ஆழி

02) 01. அழகு 02. ஆறு 03. நாடு

03) 01. நீர் பள்ளத்தை நோக்கிப் பாய்ந்தது.
02. நாங்கள் கடைக்குச் சென்று சீனி வாங்கினோம்.

04) 01. பெட்டியைத் திறவுங்கள் 02. என்னைப் பாருங்கள்

05) 01. 1 02. 2 03. 1 04. 3 05. 4
06. 1 07. 3 08. 2 09. 2 10. 1

06) 01. 1. 22cm 2. 21cm^2
02. 1 03. 15 லீற்றர் 04. 1.125cm 2. 0

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

பத்திரிகையாளர் பேனையையும் அறிவிப்பாளர் நாவையும் கட்டுக்குள் வைத்திருத்தல்...

வானொலி நிகழ்ச்சிகள் எப்போதும் வயதின் அடிப்படையில் ஒவ்வொரு தலைமுறையையும் கவரும் வகையிலேயே வகைப்படுத்தப்படுகின்றது. அதாவது, வயதானவர்கள், நடுத்தர வயதினர், இளைய தலைமுறையினர், சிறுவர்கள் என அவ்வவ் தலைமுறைகளுக்கேற்ப நிகழ்ச்சிகள் தயாரிக்கப்படுகின்றன. வானொலி ஒலிபரப்பானது, தனி ஒரு பிரிவினரை மட்டும் திருப்திப்படுத்தும் விதமாக இருந்துவிட்டால், அது பரந்துபட்ட அளவில் வானொலி ரசிகர்களை கவரும் ஒலிபரப்பாக நீடிப்பது கஷ்டமாகும். எனவேதான் காலமாற்றத்திற்கேற்ப நிகழ்ச்சி மாற்றங்களையும் செய்து சகல வயதையும் உடைய நேயர்களை தக்க வைத்துக்கொள்ளும் போராட்டத்தில் வானொலிகள் ஈடுபடுகின்றன. அவ்வாறு செய்தால்தான் அவ் ஒலிபரப்பிற்கு விளம்பரதாரர்களின் அனுசரணை கிடைக்கும்.

அந்த அனுசரணையில் கிடைக்கும் வருமானம்தான் வானொலி நிலைய நடத்துனருக்கு தேவையான நிதி வளமாக அமையும். காலத்திற்கேற்ப நிகழ்ச்சிகளில் மாற்றங்கள் செய்தாலும், வானொலித் துறைக்கென கைக்கொள்ளவேண்டிய அடிப்படை கண்ணியங்கள், கட்டுப்பாடுகளில் மாற்றங்கள் நிகழக் கூடாது என்பது முக்கியமாகும். சக அறிவிப்பாளர் ஒருவரை ஒருவர் மடக்க முற்படுவது, நகைச்சுவை எனும் பெயரில் தரந்தாழ்த்திப் பேசுவது, வானொலி நேயர்களைக் கிண்டலடிப்பது, நேயர்கள்மீது கோபத்தைக் காட்டுவதைப் போல் பேசுவது, தமது கருத்துக்களை திணிக்க முற்படுவதாக நடந்துகொள்வது போன்ற செய்கைகள் அறிவிப்பாளர்களிடம் இருக்கக் கூடாத பண்புகளாகும்.

மாற்றம் எனும் பெயரில் சமூகத்திற்கு தீங்கை விளைவிக்கும் செயற்பாடுகளை மேற்கொண்டால் அது சூழல் மாசடைதலை செய்வதுபோல், வானலைகளை மாசடையச் செய்தலாகவே கருதப்படும்.

போட்டி வானொலி நிலையத்தை விமர்சித்தல்

வானொலி ஒலிபரப்பாளர்கள் எப்போதுமே தமது போட்டி வானொலி நிலையத்தை விமர்சிப்பதோ, நேரடியாகவோ, மறைமுகமாகவோ கிண்டலடிப்பதோ, ஊடக பண்பாகாது. எப்போதுமே தங்களைத்தாங்களே உயர்த்திப் பேசுவதும் போட்டி வானொலி ஒலிபரப்பை மட்டம் தட்டுவதும் குறித்த வானொலி நிலையத்தின் தரத்தையே குறைத்துக் காட்டும். ஒரு பத்திரிகையாளன் எப்படி பேனையை தனது கட்டுக்குள் வைத்திருக்க வேண்டுமோ, அதேபோல் ஒரு வானொலி அறிவிப்பாளர் தனது நாவினை கட்டுக்குள் வைத்திருக்க வேண்டும். ஏனெனில், ஒரு வானொலி நிலையத்தின் தரத்தை அளக்கும் எஜமானர்கள் வானொலி நேயர்களே ஆவர்.

எனவே, அறிவிப்பாளர்கள் தம்மைத் தாமே முதன்மைப்படுத்த முனைவது சிறுமைப்படுத்தலின் அடையாளமாகவே அமையும். மக்களுக்கு பயன் தரக்கூடிய தகவல்களை உடனுக்குடன் வழங்கக்கூடிய வசதி வானொலியிலும், தொலைக்காட்சியிலும் இருப்பதனால், அதனை துஷ்பிரயோகப்படுத்தாமல் நேரிய வழியில் நெறிப்படுத்தக் கூடிய பங்கு வானொலி நிலையத்தினதும், அறிவிப்பாளரினதும் பொறுப்புணர்விலேயே தங்கியுள்ளது. ஏனெனில், தனிப்பட்ட ரீதியில்கூட ஒவ்வொரு அறிவிப்பாளரையும் அளக்கின்ற அளவுகோலாக அதுவே அமையும்.

(தொடரும்)

-ரிஷபன்

வெல்லுங்கள்! விஜய் – தூவானம் வழங்கும் வாரம் 3 பரிசில்கள்!

* Practical English Learning Software DVD

* 4000 English Letter Writing Software

* 8 GB Pen Drive

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

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

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

சரியான விடையை அனுப்புவோரில் அதிஷ்டசாலியாக தெரிவு செய்யப்படும் ஒரு நபருக்கு வாராந்தம்.....

* ஆங்கில கற்கும் மென்பொருள் DVD
* 4000 ஆங்கில மாதிரிக் கடிதங்கள் அடங்கிய மென்பொருள்
* 8GB பென் டிரைவ் போன்றன இலவசமாக வழங்கப்படும்

02.12.2015 'தூவானம்' கேள்விக்கான விடை: திமிங்கிலம்
Pen Drive வெற்றியாளர்:
முஹம்மட் பர்ஹான்,
85, பழைய வீதி,
பேருவளை.

'Thoovaanam' SMS செயற்படுத்தும் முறை

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

அனுப்பவேண்டிய முகவரி:
Pen Drive போட்டி (16.12.2015)
விஜய்
த.பெ.இல 2037
கொழும்பு

இவ்வார கூப்பன்:
16.12.2015
விடை: ....
பெயர்: ....
முகவரி: ....
தொ.பே.இல: ....
பாடசாலை: ....
தரம்: ....
....
கையொப்பம்

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

தீவுகளின் உயிர்ப்பல்வகைமை

தீவு மற்றும் அதனைச் சூழவுள்ள கரையோரப்பகுதிகளுக்குரிய சுற்றாடல் தொகுதிகள் தனித்துவமான பண்புகளைக் கொண்டிருக்கின்றன. இங்கு பிரத்தியேகமான உயிரினங்கள் மற்றும் தாவரங்களைக் காணலாம். தீவுகளின் பரிணாம வரலாறு மிகவும் சிறப்பு மிக்கது. 600 மில்லியன் தீவுவாழ் மக்களின் வாழ்க்கை முறை, பொருளாதாரம், நலன்கள் மற்றும் கலாசார தனித்துவங்கள் என்பனவற்றிலும் இத்தீவுகள் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன.

தீவுசார் உயிர்ப்பல்வகைமை மிகவும் உணர்வுபூர்வமானது. கண்டங்களில் வாழ்வதைவிட அதிக உயிரினங்கள் இங்கு வசிக்கின்றன. தீவின் தனிமைநிலை, தீவின் அளவு, நில வேறுபாடுகள் என்பனவற்றின் அடிப்படையில், இங்கு வாழும் தனித்துவமான உயிரினங்களின் சதவீதமும் அதிகமாகும்.

எனினும், ஆக்கிரமிப்பு உயிரினங்கள், சூழல் பாதிப்புகள், காலநிலை மாற்றங்கள், வாழிடங்கள் அழிக்கப்படல் ஆகியவற்றால் தீவுகளின் உயிர்ப்பல்வகைமையில் பாரியளவில் பாதிப்புகள் ஏற்பட்டு வருகின்றன. அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் சிறிய தீவுகளிலேயே (Small Island Developing States - SIDS) இந்த பாதிப்புகள் அதிகமாகும். சீஷெல்ஸ், மாலைதீவுகள், அந்தமான் தீவு போன்றவையே அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் சிறிய தீவுகளாக அழைக்கப்படுகின்றன.

தீவுசார் உயிர்ப்பல்வகைமை எதிர்கொள்ளும் அடிப்படை அச்சுறுத்தல்கள்

*** ஆக்கிரமிப்பு உயிரினங்களின் பரவல்**

ஆக்கிரமிப்பு உயிரினங்களால் தீவுகளில் வாழும் சிறிய மற்றும் சிறப்பு வகை உயிரினங்களுக்கு பாதிப்புகள் ஏற்படுகின்றன.

*** சுற்றுலா தொழிற்துறை**

பெரும்பாலான தீவுகளில் மேற்கொள்ளப்படும் திட்டமிடப்படாத சுற்றுலா அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் அந்த சூழல் தொகுதிகளில் பாரிய பாதிப்புகளை ஏற்படுத்துகின்றன.

இத்தகைய அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளினால் தீவுவாழ் உயிரினங்களின் வாழிடங்கள் அழிக்கப்படுவதோடு, சுற்றுலா போக்குவரத்து மூலம் ஆக்கிரமிப்பு உயிரினங்களின் பரவல் நிலவுகின்றது.

மேலும், கழிவுகள் மூலம் வாழிடப் பாதிப்புகள் ஏற்படுகின்றன. பொழுதுபோக்கு சார்ந்த செயற்பாடுகள் காரணமாக, தீவுப் பகுதிகளில் வாழும் உயிரினங்களின் வாழிடங்கள் சேதங்களுக்கு உள்ளாகின்றன.

*** காலநிலை மாற்றங்கள்**

தீவுகளைச் சூழ்ந்த கடல் மட்ட அதிகரிப்பு மற்றும் கடல் மேற்பகுதி வெப்பநிலை அதிகரிப்பு என்பனவற்றால் உப்புத்தன்மை அதிகரித்தல், நன்னீர் அளவு குறைதல், தீவுகள் நீரில் மூழ்குதல், விவசாய நிலங்களின் அளவு குறைதல் போன்ற அச்சுறுத்தல்கள் ஏற்படுகின்றன. கடல் மேற்புற பகுதியில் வெப்பநிலை அதிகரிப்பதனால் பவளப்பாறைகள் இறக்கின்றன. இதனால், தீவுசார் சூழலில் தங்கியிருக்கும் உயிரினங்களுக்கு பாதிப்பு ஏற்படுகின்றது. அத்துடன், தீவுகளின் உயிர்ப்பல்வகைமை பாதுகாப்பு மற்றும் பொருளாதார பாதுகாப்பு என்பனவும் வீழ்ச்சியுறுகின்றன.

*** இயற்கை அனர்த்தங்கள்**

சூறாவளி, புயல், எரிமலை வெடிப்பு, காட்டுத்தீ, மண்சரிவு, வெள்ளப்பெருக்கு, வறட்சி போன்ற இயற்கை அனர்த்தங்கள் காரணமாக, தீவுப்பகுதிகளில் வாழும் காட்டு விலங்குகள் பெருமளவில் இறக்கின்றன. இதனால், பொருளாதார, சுற்றாடல் பாதிப்புகளை எதிர்நோக்க வேண்டி ஏற்படலாம்.

*** அதிக நுகர்வும் கட்டுப்பாடற்ற வளப் பயன்பாடும்**

வளங்களின் அதிகளவு பயன்பாடு காரணமாக, தீவுகளின் உயிர்ப்பல்வகைமைக்கு பாதிப்பு ஏற்படுகின்றது. எல்லை மீறிய மீன் பிடிப்பு, வேட்டையாடுதல் போன்றவை இதற்கு ஏதுவான சில காரணங்களாகும்.

*** சுற்றாடல் மாசடைதல்**

திண்ம மற்றும் திரவ விவசாய ரசாயனங்கள் நீர்த்தேக்கங்களை சென்றடைவதானது, தீவுசார் சுற்றாடல் தொகுதியினை பெருமளவில் பாதிக்கின்றது.

வருடாந்தம் 8 மில்லியன் தொன் பிளாஸ்டிக் கழிவுகள் கடலில் சேர்கின்றன...!

கடல் மாசடைவதற்கான பிரதான காரணமாக அமைவது, கழிவுகளை கடலில் கொட்டுவதாகும். அண்மையில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வொன்றுக்கமைய, 2010 ஆம் ஆண்டில் மட்டும் கரையோர நாடுகள் 8 மில்லியன் தொன் பிளாஸ்டிக் கழிவுகளை கடலில் கொட்டியுள்ளதாக தெரியவந்துள்ளது.

இன்றளவில் பிளாஸ்டிக் கழிவுகள் கடல் மேற்பரப்பில் குப்பை கூளம்போல் மிதந்துகொண்டிருப்பதாகக் கூறப்படுகின்றது. இவ்வாறு மிதந்துகொண்டிருக்கும் பிளாஸ்டிக் கழிவுகளின் அளவு ஆகக் குறைந்தது 245,000 தொன்களாக இருக்கும் என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

உலக நாடுகளில் பிளாஸ்டிக் கழிவுகளைக் கடலில் கொட்டும் முதல் 20 நாடுகளின் பெயர்ப் பட்டியல் அண்மையில் வெளியாகியுள்ளது. அந்த நாடுகளின் வரிசையில் முதல் பத்து இடங்களை வகிக்கும் நாடுகளில் இலங்கையும் உள்ளடங்கியிருப்பது கவலைக்குரிய விடயமாகும். முதலிடத்தில் சீனா உள்ளது. இந்தோனேஷியா, பிலிப்பைன்ஸ், வியட்நாம், எகிப்து, மலேசியா, தாய்லாந்து, நைஜீரியா, பங்களாதேஷ் ஆகியவை இதர நாடுகளாகும்.

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

2015, தரம் 5 புலமைப்பரிசில் பரீட்சையில் சித்தியடைந்தோர்

பெயர்: ம.தசாப்தன்.
புள்ளிகள்: 180.
பாடசாலை: பட்டிருப்பு ம.ம. வித்தியாலயம், களுவாஞ்சிக்குடி.

பெயர்: முஸ்லிஹா சஹ்ரமத்.
புள்ளிகள்: 173.
பாடசாலை: பு/விருதோடை மு.ம.வித்தியாலயம்.

பெயர்: எம்.அப்துல்லாஹ்.
புள்ளிகள்: 153.
பாடசாலை: மெதடிஸ்த மத்திய கல்லூரி, மட்டக்களப்பு.

பெயர்: எஃப்.அஸ்பா.
புள்ளிகள்: 172.
பாடசாலை: அல்-இர்பான் நவோத்யா பாடசாலை, பொல்கஹவெல.

பெயர்: மா.யதுர்ஷன்.
புள்ளிகள்: 166.
பாடசாலை: கதிரேசன் மத்திய கல்லூரி, நாவலப்பிட்டி.

பெயர்: இல்மா இர்பான்.
புள்ளிகள்: 165.
பாடசாலை: தாருஸ்ஸலாம் ஆரம்பப் பாடசாலை, திஹாரிய.

பெயர்: கு.அபிஷேக்.
புள்ளிகள்: 154.
பாடசாலை: புனித சில்வெஸ்டர் கல்லூரி, கண்டி.

பெயர்: எஃப்.சஹ்லா.
புள்ளிகள்: 155.
பாடசாலை: பாபுஸ்ஸலாம் மகா வித்தியாலயம், நாம்புளுவ.
பெற்றோர்: எம்.திஸ்மி-எஃப்.ரினோஸா.

துல்கஸ்பிடிய மு.ம. வித்தியாலயம், துல்கஸ்பிடிய

பெயர்: எம்.நபீஸ்.
புள்ளிகள்: 175.
பெற்றோர்: அன்வர் பாச்சா-எஸ்.சரீபா.

பெயர்: எம்.சல்மான்.
புள்ளிகள்: 158.
பெற்றோர்: எம்.நிலார்-உம்மு ஸகியா.

பெயர்: எஃப்.அப்ரா.
புள்ளிகள்: 158.
பெற்றோர்: எம்.அஸ்ஹர்-எஃப்.ஜெஸ்மி.

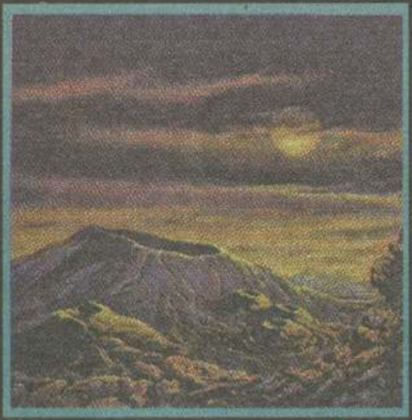
பெயர்: எம்.ஆதில்.
புள்ளிகள்: 156.
பெற்றோர்: எம்.அன்சார்-சுஹைரா பீபீ.

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

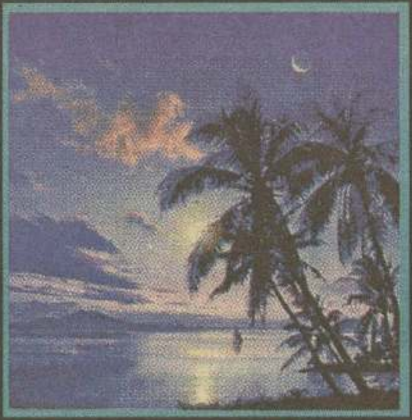
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

புதன்

வெள்ளி

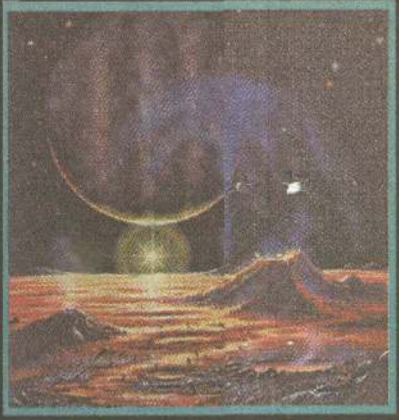


புவி



செவ்வாய்

வியாழன்



எமது ஞாயிற்றுத் தொகுதியும் வானியல் துறைப் பிரபலங்களு

புதன்

சூரியனுக்கு அருகில் அமைந்துள்ள மிகச் சிறிய கோள் இதுவாகும்.

* சூரியனில் இருந்து அமைந்துள்ள தூரம்: 35,980,000 மைல்.
* ஆரம்: 1,516 மைல்.
* துணைக்கோள்கள்: இல்லை.

வெள்ளி

சூரியனில் இருந்து இரண்டாவது இடத்தில் அமைந்துள்ளது.

* சூரியனில் இருந்து அமைந்துள்ள தூரம்: 67,240,000 மைல்.
* ஆரம்: 3,760 மைல்
* துணைக்கோள்கள்: இல்லை.

புவி

சூரியனில் இருந்து மூன்றாவது இடத்தில் அமைந்துள்ளது. ஞாயிற்றுத் தொகுதியில் உயிரினங்கள் வாழும் ஒரே கோள் இதுவாகும்.

* சூரியனில் இருந்து அமைந்துள்ள தூரம்: 92,960,000 மைல்
* ஆரம்: 3,959 மைல்
* துணைக்கோள்: 1

செவ்வாய்

சூரியனில் இருந்து நான்காவது இடத்தில் அமைந்துள்ளது.

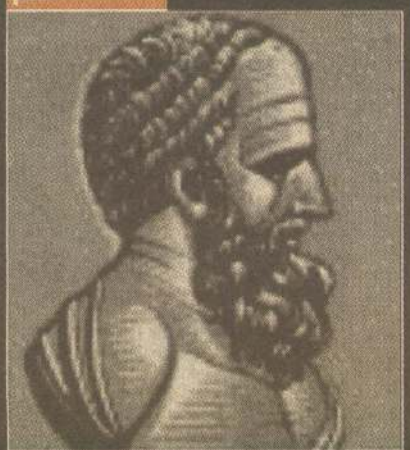
* சூரியனில் இருந்து அமைந்துள்ள தூரம்: 141,635,000 மைல்.
* ஆரம்: 2,106 மைல்.
* துணைக்கோள்கள்: 2.

வியாழன்

ஞாயிற்றுத் தொகுதியின் மிக
கோள் இதுவாகும். சூரியனி
இருந்து ஐந்தாவது இடத்தில்
உள்ளது.

* சூரியனில் இருந்து அமை
தூரம்: 483,800,000.
* ஆரம்: 44,441 மைல்.
* துணைக்கோள்கள்: 67.

ஹிபர்கஸ்

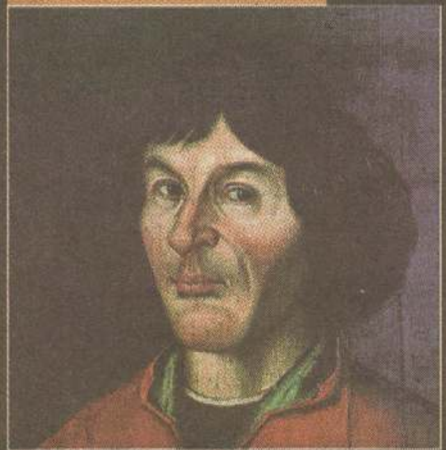


கி.மு. இரண்டாம் நூற்றாண்டில் வாழ்ந்த கிரேக்க வானியலாளர். வானியல் குறித்து முதன்முதலாக கருத்துக்களை முன்வைத்தவரும் இவரே ஆவார்.

தொலமி

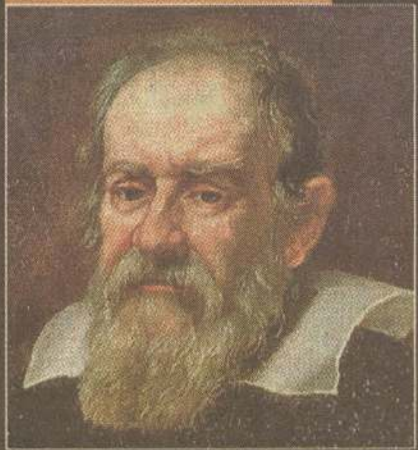
ஹிபர்கஸ்ஸைப் பின்பற்றிய புராதன வானியலாளர்களில் மிகவும் முக்கியமானவர்.

நிக்கலஸ் கொப்பர்னிகஸ்



சூரியனைச் சுற்றி புவி உள்ளிட்ட அனைத்துக் கோள்களும் பயணிக்கின்றன என்பதை முதன்முதலாக உலகிற்கு வெளிப்படுத்தியவர் இவராவார்.

கலிலியோ கலிலி



இத்தாலியைச் சேர்ந்த இவர், கணிதவியலாளராகவும் வானியலாளராகவும் திகழ்ந்தார்.

ஜொஹன்னஸ் கெப்

கோள்களின் பயணப் பாதைகள்
சரியான தகவல்களை முன்கூட்
வெளிப்படுத்தியவர்.

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

...ன்

சனி

யுரேனஸ்

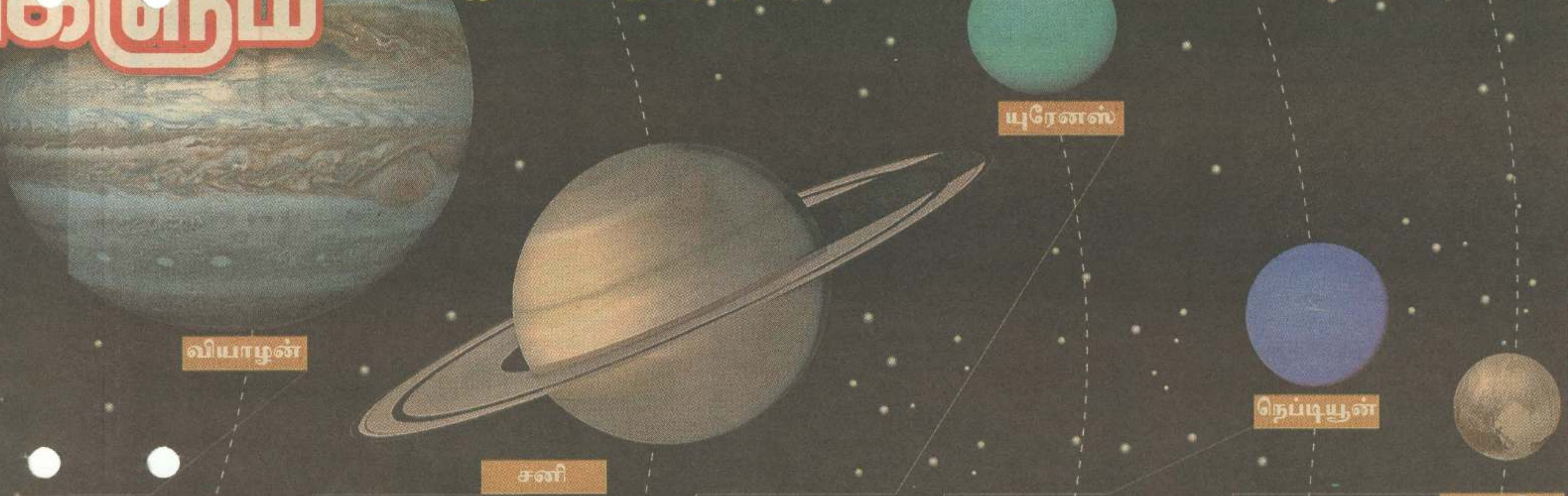
நெப்டியூன்

புளூட்டோ

...யும் ...களும்

எமது ஞாயிற்றுத் தொகுதி என்பது சூரியனை தலைமையாகக் கொண்டு அதனை சுற்றிவருகின்ற கோள்கள், குறுங்கோள்கள், துணைக்கோள்கள், உடுக்கள், வால்வெள்ளிகள் மற்றும் விண்கற்கள் என அனைத்தையும் உள்ளடக்கியதாகும். எமது ஞாயிற்றுத் தொகுதிக்குட்பட்ட கோள்களின் எண்ணிக்கை எட்டு ஆகும். அவற்றில் உள்ளகக் கோள்கள் (அகக் கோள்கள்) நான்காகும். புதன், வெள்ளி, புவி மற்றும் செவ்வாய் ஆகியவையே அந்த கோள்கள் ஆகும். ஏனைய நான்கு கோள்களான வியாழன், சனி, யுரேனஸ் மற்றும் நெப்டியூன் என்பன வாயுக் கோள்களாக (புறக் கோள்கள்) கருதப்படுகின்றன.

அகக் கோள்கள் மற்றும் புறக் கோள்கள் பிரிந்திருப்பது விண்கல் வளையத்தினால் ஆகும். விண்கல் வளையத்தில் ஆயிரக்கணக்கான விண்கற்கள் உள்ளன. சில விண்கற்கள் 1000 கிலோ மீற்றரிலும் அதிகமான விட்டத்தைக் கொண்டுள்ளன. புதன் மற்றும் வெள்ளியைத் தவிர, ஏனைய அனைத்துக் கோள்களுக்கும் துணைக்கோள்கள் உள்ளன. எமது ஞாயிற்றுத் தொகுதிக்குட்பட்ட கோள்களில் இதுவரை கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ள துணைக்கோள்களின் எண்ணிக்கை 173 ஆகும். எமது ஞாயிற்றுத் தொகுதிக்குரிய ஒரு கோளாக கருதப்பட்டு வந்த புளூட்டோ, 2006 ஆம் ஆண்டிலிருந்து கோள் அந்தஸ்தை இழந்தது. தற்போது ஒரு குறுங்கோளாகவே கருதப்பட்டு வருகின்றது.



வியாழன்

ஞாயிற்றுத் தொகுதியின் மிகப்பெரிய கோள் இதுவாகும். சூரியனில் இருந்து ஐந்தாவது இடத்தில் உள்ளது.

- சூரியனில் இருந்து அமைந்துள்ள தூரம்: 483,800,000.
- ஆரம்: 44,441 மைல்.
- துணைகோள்கள்: 67.

சனி

சூரியனில் இருந்து ஆறாவது இடத்தில் அமைந்துள்ளது. ஞாயிற்றுத் தொகுதியில் இரண்டாவது மிகப்பெரிய கோள் இதுவாகும்.

- சூரியனில் இருந்து அமைந்துள்ள தூரம்: 890,700,000 மைல்.
- ஆரம்: 36,184 மைல்.
- துணைக்கோள்கள்: 62.

யுரேனஸ்

சூரியனில் இருந்து ஏழாவது இடத்தில் அமைந்துள்ளது.

- சூரியனில் இருந்து அமைந்துள்ள தூரம்: 1787,000,000 மைல்.
- ஆரம்: 15,759 மைல்.
- துணைக்கோள்கள்: 27.

நெப்டியூன்

சூரியனில் இருந்து எட்டாவது இடத்தில் அமைந்துள்ளது.

- சூரியனில் இருந்து அமைந்துள்ள தூரம்: 2795,000,000 மைல்.
- ஆரம்: 15,299 மைல்.
- துணைக்கோள்கள்: 14.

புளூட்டோ

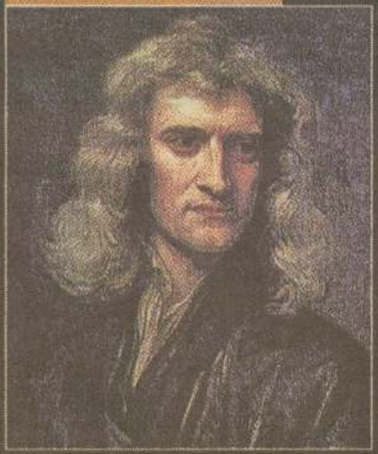
2006 ஆம் ஆண்டு முதல் குறுங்கோளாக அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

- ஆரம்: 737 மைல்.
- கண்டுபிடித்தவர்: க்ளைட் டொம்போ.
- துணைக்கோள்கள்: 5.

ஜொஹன்னஸ் கெப்லர்

கோள்களின் பயணப் பாதைகள் குறித்து சரியான தகவல்களை முன்கூட்டியே வெளிப்படுத்தியவர்.

ஐசக் நியூட்டன்

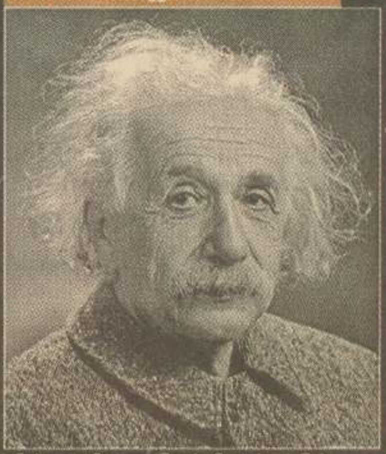


புவி ஈர்ப்புச்சக்தியை உலகிற்கு வெளிப் படுத்தியவர் சேர்.ஐசக் நியூட்டன் ஆவார்.

வில்லியம் ஹேர்ஷெல்

ஜேர்மனிய இசையமைப்பாளராவார். பின்னர் அரச வானியலாளர் ஆனார்.

அல்பர்ட் ஐன்ஸ்டைன்



விஞ்ஞானியான இவர் பிரபஞ்சத்தின் ரகசியங்கள் பலவற்றை உலகிற்கு வெளிப்படுத்தியுள்ளார்.

எட்வின் ஹப்பில்

மிகத் திறமையான அமெரிக்க வானியலாளராவார். எமது பால்வீதி மண்டலத்திற்கு வெளியே உள்ள விண் வஸ்துக்கள் பற்றிய ஆய்வுத்துறையில் அதிக ஆர்வம் காட்டியவர்.

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

பயன்பாடு மிக்க உலோகங்கள்

பண்டைய காலம் தொட்டு மனிதர்கள் உலோகங்களினால் பல்வேறு பயன்களைப் பெற்று வந்தனர். அன்றிலிருந்து இன்றுவரை உலோகங்களுக்கும் மனிதர்களுக்கும் இடையில் மிகவும் நெருங்கிய தொடர்பு காணப்படுகின்றது. பொதுவாக, நாம் அன்றாடம் பயன்படுத்தும் அனைத்து உபகரணங்களிலும் உலோகங்கள் கலந்திருக்கின்றன. அத்தகைய பயன்பாடு மிக்க உலோகங்கள் பற்றிய தகவல்கள் சிலவற்றை இங்கு நோக்குவோம்.

துத்தநாகம்

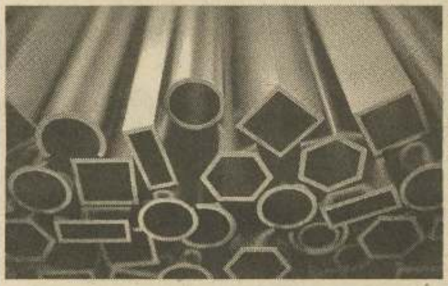
✱ ரசாயனக் குறியீடு - Zn

கல்வனைசின்போது பயன்படுத்தப்படும் உலோகம் துத்தநாகமாகும். இது பிரகாசிக்கும் தன்மையுடையது. ஒட்சிசனுடன் தாக்கம் புரிவதனால் துத்தநாகத்தின் பிரகாசிப்புத் தன்மை நீங்கிவிடுகின்றது. செம்பைவிட கடினத்தன்மை மிக்கது. சிலைகள் வடிக்கவும், ஆணி, கைப்பிடிகள், பெயர்ப்பலகைகள், பட்டறைக் கருவிகள் என்பனவற்றை உருவாக்கவும் துத்தநாகம் பயன்படுகிறது.

அலுமினியம்

✱ ரசாயனக் குறியீடு -Al

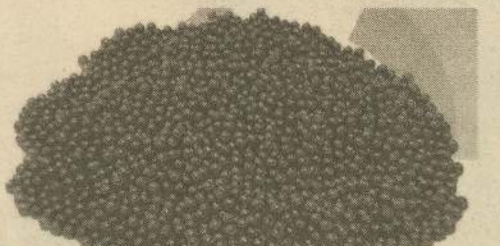
உலகில் பரவலாகப் பயன்படுத்தப்படும் உலோகம் அலுமினியமாகும். இதன் பயன்பாட்டில் உள்ள இலகுத்தன்மை, வளையும் தன்மை மற்றும் அதனை சூழவுள்ள மெல்லிய ஒக்சைட் பாதுகாப்புப் படலம் என்பன அலுமினியத்தின் சிறப்பியல்புகளாகும். இந்த தன்மைகள் காரணமாக, சமையலறை உபகரணங்களின் உருவாக்கம், விமான உற்பத்திகள் உட்பட, பலதரப்பட்ட தொழிற்சாலை செயற்பாடுகளுக்காகவும் அலுமினிய உலோகம் பரவலாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. அலுமினியத்தில் பிரகாசிக்கும் தன்மை இருக்கின்றபோதிலும், அந்த பிரகாசத் தன்மை மங்கிப்போகும் சந்தர்ப்பங்களும் உள்ளன. அலுமினியம் விரைவில் வெப்பம் ஏறக்கூடிய ஓர் உலோகமாகும்.



ஈயம்

✱ ரசாயனக் குறியீடு -Pb

ஈயம், மென்மையான உலோகம் ஆகும். நீல நிறம் கலந்த வெள்ளிபோன்ற நிறத்திலான இந்த உலோகம், பளபளப்புத் தன்மையுடையது. எனினும், வளியுடன் தொடுகையுற்றால் பிரகாசம் குறையும். உலோக பொருட்களில் தோன்றும் துளைகளை மூடவும் உலோகங்களை ஒட்டவும் துப்பாக்கி ரவைகளிலும் ஈயம் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. கட்டடத் தொழிலிலும் ஈயத்தின் பயன்பாடு காணப்படுகின்றது. ஈய-அமில மின்கலங்களிலும் இது பயன்படுத்தப்படுகின்றது.



வெள்ளி

✱ ரசாயனக் குறியீடு -Ag

இது, மிகவும் பெறுமதியான உலோகமாகும். ஆபரணங்கள் தயாரிப்பதற்கு அதிகளவில் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இதனால், அதிகளவு பெறுமதி கொண்ட உலோகமாக வெள்ளி கருதப்படுகின்றது. ஆனாலும், தங்கத்தைவிட விலை குறைவாகும். வெள்ளியும் பிரகாசத் தன்மையுடையது. தங்கத்தினைவிட அதிகளவில் விளைவு காட்டுவதனால் சிலவேளைகளில் இந்த பிரகாசம் மங்கிவிடுவதும் உண்டு.

தகரம்

✱ ரசாயனக் குறியீடு -Sn

நீண்ட காலம் பேணிவைத்துப் பயன்படுத்தக்கூடிய சில உணவு வகைகள் பெரும்பாலும் தகரப் பேணிகளிலேயே அடைத்து விற்பனைக்கு வருகின்றன. 'தகரம்' என்பது வெள்ளீயம் (tin) என்றும் அழைக்கப்படுகின்றது. இரும்பு மற்றும் உருக்கு ஆகியவற்றினைவிட உருகும் தன்மை தகரத்தில் குறைவாகும். தகரத்தினை உருக்கி திரவமாக்கி உருக்கு, இரும்பு, நிக்கல் ஆகியவற்றினால் உருவாக்கப்பட்டுள்ள பொருட்கள் துருப்பிடிக்காத வகையில் தகர மூலாம் பூசப்படுவதுண்டு.

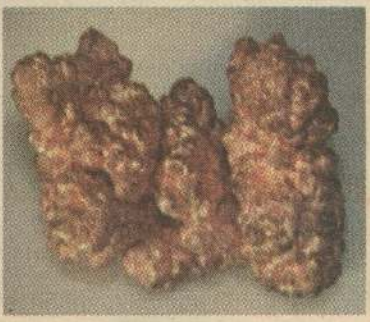
தங்கம்

✱ ரசாயனக் குறியீடு-Au

உலோகங்களிலேயே அதிக பெறுமதி கொண்ட ஓர் உலோகம் தங்கமாகும். ஆபரணத் தயாரிப்புக்காக பரவலாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. தங்க ஆபரணங்கள் விலை அதிகமாகும். இந்த உலோகம் வேறு எந்தப் பொருளுடனோ அல்லது உலோகத்துடனோ தாக்கம் புரியாததால், இதன் பிரகாசம் மங்காமல் நிலைத்திருக்கும்.

செம்பு

✱ ரசாயனக் குறியீடு -Cu



செம்பு என்பது பண்டைய காலம் முதல் பயன்படுத்தப்பட்டு வரும் ஓர் உலோகமாகும். இந்த உலோகம் தனியோர் உலோகமாக பூமியில் காணப்படுகின்றது. செம்பு தாக்கம் புரியும் தன்மை குறைவாகும். இதனால், விரைவில் அழியாது. தகரம், துத்தநாகம் என்பனவற்றுடன் கலப்புலோகமாகவும் செம்பு பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

இரும்பு

✱ ரசாயனக் குறியீடு-Fe

உலகில் பரவலாக இருக்கும் ஓர் உலோகமாகும். நாம் அன்றாடம் பயன்படுத்தும் பெரும்பாலான பொருட்கள் இரும்பினால் உருவாக்கப்பட்டவையாகும். இரும்பு பரவலாகப் பயன்படுத்தப்பட்டாலும், விரைவாக ஒட்சிசனுடன் இணைந்து தாக்கம் புரிவதனால் விரைவில் துருப்பிடிக்கின்றது. இயந்திரங்கள் மற்றும் கருவிகளின் தயாரிப்புக்கு இரும்பு அதிகமாக பயன்படுகின்றது.

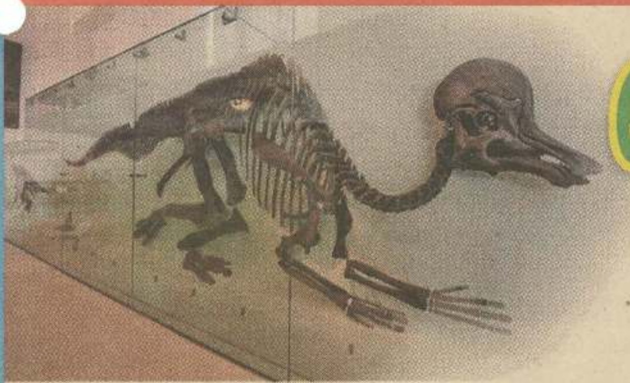
-(இ)

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

வாத்தின் அலகைப் போன்ற அலகினைக் கொண்ட தாவர உண்ணி டைனோசர் இனமொன்றின் புதைபடிமம் அலஸ்காவில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. 30 அடி உயரமுடைய இந்த டைனோசர் புதைபடிமம் 'ஹெட்ரோசோரஸ்' எனும் டைனோசர் வகையைச் சேர்ந்தது என புதைபடிம விஞ்ஞானிகள் தெரிவித்துள்ளனர். இதற்கு 'உக்ரு காலக்கூக் பிகென்சிஸ்' என பெயரிடப்பட்டுள்ளது. இப்பெயரானது, அலஸ்காவின் இனுபியெட் எக்ஸிமோ கோத்திர மொழிச்சொல்லாகும். இந்த டைனோசர் இனமானது, கூட்டமாக வாழும் ஓர் இனம் என்பதற்கான சான்றுகள் கிடைத்திருப்பதாக விஞ்ஞானிகள் மேலும் தெரிவித்துள்ளனர்.

கிடைக்கப்பெற்ற கால் எலும்புகளின் பகுதிகள்

அலஸ்காவில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட வாத்து அலகு டைனோசர்



பெட் ட்ரெக்கென்மிலர்

அலஸ்கா நூதனசாலையின் தலைவரான பெட் ட்ரெக்கென் மிலர் இது குறித்து கருத்து தெரிவிக்கும்போது, "மில்லியன் கணக்கான வருடங்களுக்கு முன் அலஸ்கா பிரதேசம் வெப்பமான காலநிலையைக் கொண்டிருந்துள்ளது. அப்பொழுது இந்த புதிய டைனோசர் இனம் காடுகளிலும் புதர் நிலங்களிலும் புல்வெளிகளிலும் வாழ்ந்திருக்கலாம்" என குறிப்பிட்டுள்ளார்.

சிறிய குட்டியினுடையது...

அலஸ்கா பகுதிகளில் கிடைக்கப்பெற்ற புதைபடிம எலும்புகள் சிறிய டைனோசர் குட்டி ஒன்றினுடையது என்பதால், அவை தொடர்பான ஆய்வுகளை மேற்கொள்வது சிரமமாக இருந்தது எனத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. எவ்வாறாயினும், இந்த குட்டி டைனோசரின் திடீர் மரணத்திற்கான காரணம் இதுவரை கண்டறியப்படவில்லை. அத்துடன், இனங்காணப்படாத மேலும் பல டைனோசர்களின் புதைபடிம எலும்புகள் அலஸ்கா பகுதிகளில் இருக்கலாம் என இப்பகுதிகளில் ஆய்வுகளில் ஈடுபட்டுள்ள புதைபடிம விஞ்ஞானிகள் நம்பிக்கை கொண்டுள்ளனர்.

ஆய்வுகளை மேற்கொள்ளும் க்ரேக் எரிக்சன்

உக்ருகாலக்கூக் பிகென்சிஸ்

எக்ஸிமோ வாசிகளின் மொழியின்படி 'உக்ருகாலக்கூக் பிகென்சிஸ்' என்ற சொல்லின் அர்த்தம் 'புராதன ராட்சதன்' என்பதாகும்.

கண்டுபிடிக்கப்பட்ட எலும்புகளை ஆராய்ந்தபொழுது இந்த டைனோசர் பின்புறக் கால்களால் நடந்து சென்றுள்ளது எனத் தெரிய வந்தாலும், நான்கு கால்களாலும் பயணிக்கும் ஆற்றல் இதற்கு இருந்துள்ளது எனத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. இதுவரை இவ்வகை டைனோசர்களின் புதைபடிமங்கள் ஏராளமாகக் கிடைத்திருப்பதோடு, அவற்றின் தொகை 6,000 இற்கும் அதிகம் என புதைபடிம விஞ்ஞானிகள் குறிப்பிடுகின்றனர். அவ்வாறு கிடைத்த புதைபடிம எலும்புகளில் 9 அடி நீளமும் 3 அடி அகலமும் கொண்ட சிறிய குட்டிகளினுடைய எலும்புகளும் அடங்கியுள்ளன.

அலஸ்காவின் கொலொவில் நதிக்கரையில் அமைந்துள்ள 'லிஸ் கொம்ப் போன் பெட்' எனும் பள்ளத்தாக்கிலேயே இவ்வகை டைனோசர்களின் எலும்புகள் அதிகம் கிடைத்துள்ளதாக விஞ்ஞானிகள் மேலும் குறிப்பிட்டுள்ளனர்.

வாத்து அலகினைக் கொண்ட ஓர் டைனோசர்

வாத்து அலகு டைனோசர்கள்

'ஹெட்ரோசோரஸ்' பிரிவுக்குரிய இந்த டைனோசர் வகையை 'வாத்து அலகு டைனோசர்கள்' (Duckbills) என அழைக்கின்றனர். 'ஹெட்ரோசோரஸ்' என்பது பின்னங்கால்களால் நடக்கும் பெரிய உருவ அமைப்பையுடைய தாவர உண்ணி டைனோசர்களாகும்.

100 மில்லியன் ஆண்டுகள் பழமைவாய்ந்த முக்கிய டைனோசர் குழுக்களிடையே இறுதியான டைனோசர் வகையாக வாத்து அலகு டைனோசர்கள் கருதப்படுகின்றன. 1858 இல் அமெரிக்காவின் நிவ் ஜேர்சியில் முதலாவது 'ஹெட்ரோசோரஸ்' வகை டைனோசரின் புதைபடிமங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட பின்னரே, இவற்றுக்கு 'ஹெட்ரோசோரஸ்' என்று பெயரிடப்பட்டது.

இவ்வகை டைனோசரில் சிலவற்றின் வாய் பெரிதாக இருக்கும். அதன் முன்பக்கத்தில் பற்கள் இருக்கவில்லை. மேலும் சில ஹெட்ரோசோரஸ் டைனோசர்களின் தலை நெடுகிலும் எலும்புகள் இருந்ததை அவதானிக்கக்கூடியதாக இருந்துள்ளது.

அந்த அமைப்பானது, ஒரு கிரீடத்தை சூட்டியதுபோல இருக்கும் என புதைபடிம ஆய்வாளர்கள் கூறுகின்றனர்.

இரஞ்சித் ஜெயகர்

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

ආයුබෝවන்
ஆயுபோவன்
வணக்கம்

இன்றைய பாடத்தில் லதா-மாலா ஆகியோருக்கு இடையிலான மற்றுமோர் உரையாடலைப் பார்ப்போம்.

ලතා: නංගි, මම මහන අක්කාට කතා කළා.
நங்கி, மம மஹன அக்காட்ட கதா கலா.
லதா: **தங்கச்சி, நான் தைக்கின்ற அக்காவுடன் கதைத்தேன்.**

මාලා: එයා මොනවද කිව්වේ?
எயா மொனவத கிவ்வே?
மாலா: **அவர் என்ன சொன்னார்?**

ලතා: එයාට හරියට වැඩලු. ඒත් මහල දෙන්නම් කිව්වා.
எயாட்ட ஹரியட்ட வெடலு. ஏத் மஹல தென்னம் கிவ்வா.
லதா: **அவருக்குச் சரியான வேலையாம். ஆனாலும், தைத்துத் தருவதாகச் சொன்னார்.**

මාලා: අපි කොයි වෙලාවට ද යන්නේ?
அப்பி கொய் வெலாவட்ட த யன்னே?
மாலா: **நாங்கள் எந்த நேரத்தில் போவது?**

ලතා: ඔයා නිල ඇඳුම් මහන්න රෙදි අරගෙන ද තියෙන්නේ?
ஒயா நில எந்தும் மஹன்ன ரெதி அறகென த தியென்னே?
லதா: **நீங்கள் சீருடை தைக்கத் துணி வாங்கிவிட்டீர்களா?**

මාලා: ඔව්. අම්මා ඊයේ ගෙනාවා.
ஒவ். அம்மா ஈயே கெனாவா.
மாலா: **ஆம். அம்மா நேற்றுக் கொண்டு வந்தார்.**

ලතා: අම්මා කොහෙන්ද රෙදි ගෙනාවේ?
அம்மா கொஹெந்த ரெதி கெனாவே?
லதா: **அம்மா எங்கிருந்து துணி கொண்டு வந்தார்?**

මාලා: පූගොඩ ටෙක්ස්ටයිල් එකෙන්.
பூகொட டெக்ஸ்டைல் எகென்.
மாலா: **பூகொட டெக்ஸ்டைலில் இருந்து.**

ලතා: ආ.. ඒකේ තියෙන රෙදි හොඳයි.
ஆ... ஏகே தியென ரெதி ஹொந்தய்.
லதா: **ஆ... அங்கு இருக்கும் துணி நல்லது.**

මාලා: අපි කීයට විතර ද යන්නේ?
அப்பி கீயட்ட விதர த யன்னே?
மாலா: **நாங்கள் எத்தனை மணியளவில் போவோம்?**

ලතා: අපි හවස හතරට විතර යමු.
அப்பி ஹவச ஹதரட்ட வித்தர யமு.
லதா: **நாங்கள் பின்னேரம் நான்கு மணியளவில் போவோம்.**

பயிற்சி

சிங்களத்தில் மொழிபெயர்க்க.

i. அக்காவுடன் கதைத்தேன்.
....
ii. நேற்றுக் கொண்டு வந்தார்.
....
iii. நான்கு மணியளவில் போவோம்.
....

கலப்பு வாக்கியம்
Complex Sentence

Unless எனும் இணைக்கும் சொல்லைக் (Joining word) கையாண்டு ஒன்றிணைக்கப்பட்டுள்ள கலப்பு வாக்கியங்களை மேலும் இங்கே பார்ப்போம்.

அ) Unless you get the permission, you can't enter the premises.
நீ அனுமதியைப் பெறாவிடில், உன்னால் வளவுக்குள் பிரவேசிக்க முடியாது.
(கலப்பு வாக்கியம்-Complex Sentence)

* Unless you get the permission,
நீ அனுமதியைப் பெறாவிடில்,
(துணை வாக்கியப் பகுதி-Subordinate Clause)

* You can't enter the premises.
உன்னால் வளவுக்குள் பிரவேசிக்க முடியாது.
(பிரதம வாக்கியப் பகுதி-Chief Clause)

ஆ) Unless I have a holiday, I can't come there.
நான் விடுமுறை ஒன்றைப் பெறாவிடில், என்னால் அங்கே வர இயலாது.
(கலப்பு வாக்கியம்-Complex Sentence)

* Unless I have a holiday,
நான் விடுமுறை ஒன்றைப் பெறாவிடில்,
(துணை வாக்கியப் பகுதி-Subordinate Clause)

* I can't come there.
என்னால் அங்கே வர முடியாது.
(பிரதம வாக்கியப் பகுதி-Chief Clause)

இ) Unless Kamal works harder, he can't earn more.
கமல் கடுமையாக உழைக்காவிடில், அவனால் அதிகம் சம்பாதிக்க முடியாது.
(கலப்பு வாக்கியம்-Complex Sentence)

* Unless Kamal works harder,
கமல் கடுமையாக உழைக்காவிடில்,
(துணை வாக்கியப் பகுதி-Subordinate Clause)

* He can't earn more.
அவனால் அதிகம் சம்பாதிக்க முடியாது.
(பிரதம வாக்கியப் பகுதி-Chief Clause)

ஈ) Unless you write the letter clearly, I can't read it.
நீ கடிதத்தைத் தெளிவாக எழுதாவிடில், என்னால் அதை வாசிக்க இயலாது.
(கலப்பு வாக்கியம்-Complex Sentence)

* Unless you write the letter clearly,
நீ கடிதத்தைத் தெளிவாக எழுதாவிடில்,
(துணை வாக்கியப் பகுதி-Subordinate Clause)

* I can't read it.
என்னால் அதை வாசிக்க இயலாது.
(பிரதம வாக்கியப் பகுதி-Chief Clause)

(தொடரும்)

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

20/20 தரவரிசையில் இலங்கை முதலாமிடம்

கிஸ்தானுடனான 20/20 ஓவர் போட்டிகள் மூன்றையும் இங்கிலாந்து அணி வெற்றிகொண்ட போதிலும் 20/20 தரப்படுத்தல் பட்டியலில் அந்த அணி 117 புள்ளிகளுடன் 4 ஆவது இடத்தையே எட்டமுடிந்துள்ளது. இந்த பட்டியலில் இலங்கை அணியே தொடர்ந்தும் முதலாவது இடத்தில் உள்ளது. 125 புள்ளிகளுடன் இலங்கை அணி முதலாவது இடத்தில் உள்ளதுடன், மேற்கிந்திய தீவுகள் மற்றும் அவுஸ்திரேலிய அணிகள் 118 சம புள்ளிகளுடன் முறையே இரண்டாவது, மூன்றாவது இடங்களைப் பெற்றுள்ளன. இந்தியாவிற்கு எதிரான 20/20 போட்டியை வென்ற தென்னாபிரிக்க அணி 115 புள்ளிகளுடன் ஐந்தாம் இடத்தில் உள்ளது. இப்பட்டியலில் பாகிஸ்தான் 114 புள்ளிகளுடன் ஆறாவது இடத்தையும் இந்தியா 110 புள்ளிகளுடன் ஏழாவது இடத்தையும் நியூஸிலாந்து 108 புள்ளிகளுடன் எட்டாவது இடத்தையும் பெற்றுள்ளன.

பந்துவீச்சில் அஷ்வின் முதன்மை நிலையில்

இந்த வருடத்தில் அதிக டெஸ்ட் விக்கெட்டினைப் பெற்ற முதன்மை வீரர் என்ற பெருமையை இந்திய அணியின் ரவிச்சந்திரன் அஷ்வின் பெற்றுள்ளார். தென்னாபிரிக்கா-இந்தியா அணிகளுக்கிடையே நடைபெற்ற மூன்றாவது டெஸ்ட் போட்டியில் சிறந்த பந்துவீச்சை மேற்கொண்டு 13 விக்கெட்களைப் பெற்றதன் மூலமே இந்த இலக்கை அஷ்வின் எட்டியுள்ளார். அதன்படி இந்த வருடத்தில் அஷ்வின் 55 டெஸ்ட் விக்கெட்களை வீழ்த்தியுள்ளார். இந்த ருடம் அவர் 13 டெஸ்ட் போட்டிகளில் கலந்துகொண்டுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

இவருக்கு முன்பதாக இங்கிலாந்து அணியின் ஸ்டுவர்ட் புரோப்தான் இந்த வருடத்தில் அதிக விக்கெட்டினை வீழ்த்தியிருந்தார். அவரது சாதனையை முறியடித்தே அஷ்வின் முதன்மை நிலைக்கு வந்துள்ளார்.

சுனில் நரேயினுக்கு தடை வரலாம்

மேற்கிந்திய தீவுகள் அணியின் நட்சத்திர சுழல் பந்து வீச்சாளரான சுனில் நரேன் மீது மீண்டும் பந்துவீச்சுத் தடை விதிக்கப்படவேண்டும் என்று சர்வதேச கிரிக்கெட் சபை அறிவித்துள்ளது.

இலங்கையுடன் அண்மையில் நடைபெற்ற ஒருநாள் போட்டித் தொடரின்போது, நரேனின் பந்துவீச்சு விதிமுறைகளுக்கு முரணாக அமைந்திருப்பதாக புகாரிடப்பட்டிருந்தது. இப்புகார் குறித்து நடைபெற்ற ஆய்வுகளின் பின்னர் அவரது பந்து வீச்சு விதிமுறைகளுக்கு முரணாக அமைவதாக உறுதிசெய்யப்பட்டது.

இதனையடுத்தே நரேன் மீது தடைவிதிக்கப்படுதல் உசிதமானது என்று ஐ. சி. சி குறிப்பிட்டுள்ளது.

ரொனால்டோவை சொந்த அணியே ஏலம் விடுகிறது

உலகின் சிறந்த முன்னணி கால்பந்தாட்ட வீரராக கருதப்படுகின்ற போர்த்துக்கல் நாட்டின் கிறிஸ்டியானோ ரொனால்டோவை ஏலம் காலம் விளையாடி வந்தார். எனினும், அண்மைக் காலமாக அவர் போட்டிகளில் சிறப்பாக விளையாடாததினால் அவரது அணியே அவரை ஏலத்தில் விட்டு விடுவதற்கு 'ரியல் மெட்ரிட்' கால்பந்தாட்ட அணி முன்வந்துள்ளது. ரொனால்டோ மேற்படி 'ரியல் மெட்ரிட்' அணிக்காகவே இதுவரை அவரை இழப்பதற்கு தயாராகியுள்ளது. 'ரியல் மெட்ரிட்' அணியின் வரலாற்றில் இனங்காணப்பட்ட சிறந்த வீரரான ரொனால்டோ அந்த அணியின் சார்பாக அதிக கோல்களை (326 கோல்கள்) பெற்றவர் என்ற சிறப்பிற்குரியவர் என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது. எனினும், இவரை எந்த அணி ஏலத்தில் எடுக்கும் என்ற விபரம் இன்னும் வெளியிடப்படவில்லை.

T20 உலகக் கிண்ணம் மார்ச்சில் ஆரம்பம்...

ஐ.சி.சி T20 உலகக் கிண்ணப் போட்டிகள் அடுத்த வருடம் (2016) மார்ச் மாதம் இந்தியாவில் நடைபெறவுள்ளது. மார்ச் 11 ஆம் திகதி ஆரம்பமாகின்ற போட்டிகள் ஏப்ரல் 3 வரை நடைபெறும். இம்முறை நடைபெறவுள்ள ஆறாவது T20 உலகக் கிண்ணப் போட்டியாகும். 16 நாடுகள் போட்டியிடவுள்ள மேற்படி போட்டிக்கு 8 முன்னணி நாடுகள் போட்டியின்றி தெரிவாகியுள்ளன. மிகுதி நாடுகள் தகுதிகாண் முறையில் தெரிவாகியுள்ளன.

முதன்மை 8 நாடுகள் வருமாறு;

இந்தியா, அவுஸ்திரேலியா, இங்கிலாந்து, நியூஸிலாந்து,

பாகிஸ்தான், தெ.ஆபிரிக்கா, இலங்கை, மே.இ தீவுகள்.

ஏனைய அணிகள்:

பங்களாதேஷ், சிம்பாப்வே, ஸ்கொட்லாந்து, அயர்லாந்து, ஹொங்கொங், நெதர்லாந்து, ஆப்கானிஸ்தான், ஓமான்.

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

பசுமை உலகினைக் கட்டியெழுப்புவதில் சாரணர்கள் முன்னணியில்

சர்வதேச சாரணர் சங்கம் அறிமுகப்படுத்திய 'சர்வதேச சாரணர் சுற்றாடல் நிகழ்ச்சித் திட்டம்' தற்போது முன்னெடுத்துச் செல்லப்படுகின்றது. இதன் முன்னோடி நடவடிக்கையாக இலங்கையில் பத்தாயிரம் மரங்கள் நடப்பட்டுள்ளன. இந்த நிகழ்ச்சித் திட்டம் டிசம்பர் மாதம் மூன்றாம் திகதி அனுஷ்டிக்கப்பட்டது. தெதுறு ஓய ஆறு மற்றும் காட்டினை மையமாகக் கொண்ட இந்த நிகழ்ச்சித் திட்டத்தில் இரண்டாயிரத்து ஐநூறு மரங்கள் நடுகை செய்யப்பட்டன. அமைச்சர் காமினி ஜயவிக்கிரம பெரேரா மற்றும் பிரதான ஆணையாளர் பேராசிரியர் நிமல் டி சில்வா உட்பட முக்கிய பிரமுகர்கள் பலர் இந்த நிகழ்வில் கலந்துகொண்டனர்.

விஜய் சாரணர் உலகம்

முகாமுக்குப் பொருத்தமான கரண்டியினை உருவாக்குவோம்

சாரணர்கள் மற்றும் சாரணியர்களுக்குப் பொருத்தமான இந்த கைவேலை உங்கள் திறந்தவெளி சாரணர் முகாமுக்கு மட்டுமன்றி வீட்டின் சமையலறைக்கும் பொருத்தமாக இருக்கும்.

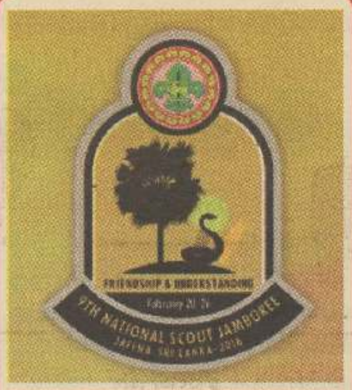
தேவையான மூலப்பொருட்கள்:

- மூங்கில் மரத்தண்டு
- நன்கு தீட்டப்பட்ட கத்தி

மூங்கில் மரப்பட்டையே இதற்குப் பொருத்தமாக இருக்கும். மரத்தண்டினை படத்தில் காட்டியவாறு இரண்டாகப் பிளந்துகொள்ளுங்கள். இதன் பின்னர் ஒரு பட்டையில் கரண்டியினை உருவாக்க ஆரம்பிக்க வேண்டும். முதலில் கரண்டியின் வடிவத்தினை மரப்பட்டையில் வரைந்து கொள்ளவும். பின்னர் தேவையற்ற பகுதியினை வெட்டி அகற்றி முகாமுக்குப் பொருத்தமான கரண்டியினை உருவாக்கிக் கொள்ள வேண்டும்.

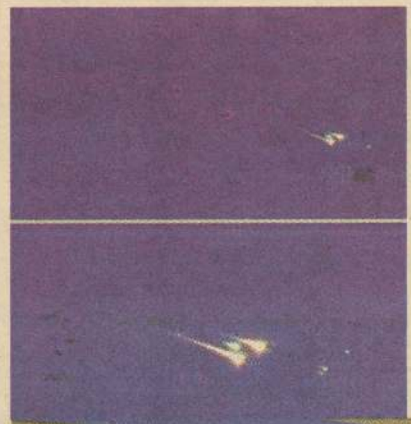
காட்போட் கூடாரம் ஒன்று செய்வோம்

வானியல் நிகழ்ச்சித் திட்டத்திற்கு பொருத்தமான இந்த செயற்பாடு சாரணர்களுக்கு மிகவும் பொருத்தமானதாகும். நீங்களும் படைப்பாற்றல் மிக்க சாரணராயின் அவசியமற்று அகற்றப்படும் காட்போட்டினைப் பயன்படுத்தி கூடாரம் அமைக்கும் விதத்தினை இளம் சாரணர்களுக்கு கற்றுக்கொடுங்கள்.



யாழ்ப்பாணம் தேசிய ஜம்போரி இன்னும் 11 வாரங்கள்....

SETI நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் விண்வெளிப் புகைப்படக் கலைஞர் ஒரு சாரணர்

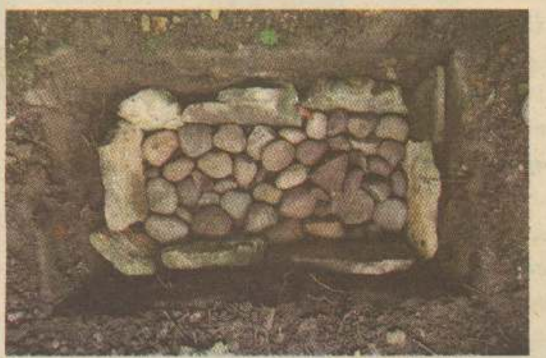


விண்வெளியிலிருந்து பூமியை நோக்கி வந்த ஆகாய கழிவுத் துண்டினை கெமராவில் படம் பிடிக்கும் கடினமான பணி அமெரிக்க ஈகல் சாரணர் பீற்றர் ஜெனிஸ்கன்ஸுக்கு வழங்கப்பட்டது. இது அனைத்து சாரணர் உலகப் பிரமுகர்களுக்கும் சாரணர்களுக்கும் நற்செய்தியாக அமைந்திருந்தது.

சாரணர் பீற்றர் ஜெனிஸ்கன்ஸ் பன்முக கெமரா தொகுதியுடன் இருப்பதனைக் காணலாம்.

பளிங்குக்கல் கற்சுரங்க அடுப்பு

பள்ளம் ஒன்றினை படத்தில் காட்டியவாறு அகழ்ந்து வரிசைக் கிரமமாக பளிங்குக் கற்களை இட வேண்டும். பள்ளத்தின் சுவரில் தட்டையான பளிங்குக் கற்களை அடுக்கி அடுப்பினுள் மண் விழுவதனைத் தடுக்க வேண்டும். உலர்ந்த விறகுகளை அதில் இட்டு எரிய விட்டு சுமார் ஒரு மணித்தியாலம் வரை கற்சுரங்க அடுப்பினை சூடுபடுத்த வேண்டும். நன்கு சூடான கற்சுரங்க அடுப்பு அதன் பின்னர் இயக்கமடையும். சூடான கற்களினால் வெளியேற்றப்படும் அனலினால் இந்த அடுப்பு இயங்குகின்றது.

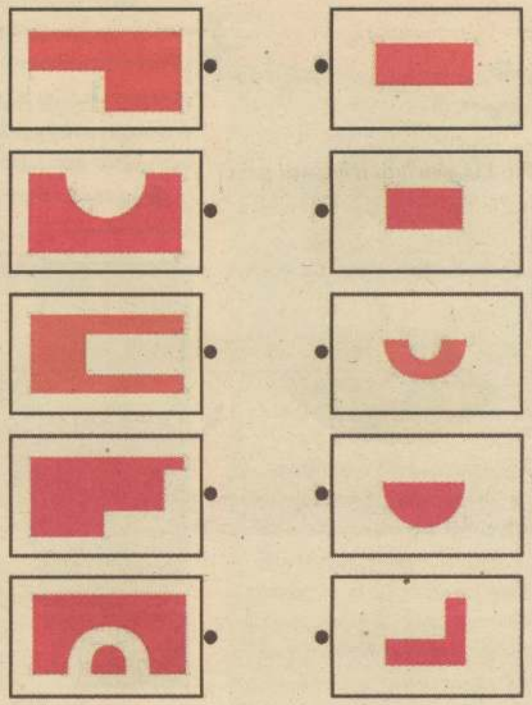


கவனிக்க: சூடான கற்களை கைகளால் தொடக் கூடாது. ரொட்டிகள் சமைப்பதற்கு, இறைச்சியை பொரிப்பதற்கு, கேக் மற்றும் பாண் வகைகளை தயாரிப்பதற்கு இந்த அடுப்பினைப் பயன்படுத்த முடியும்.

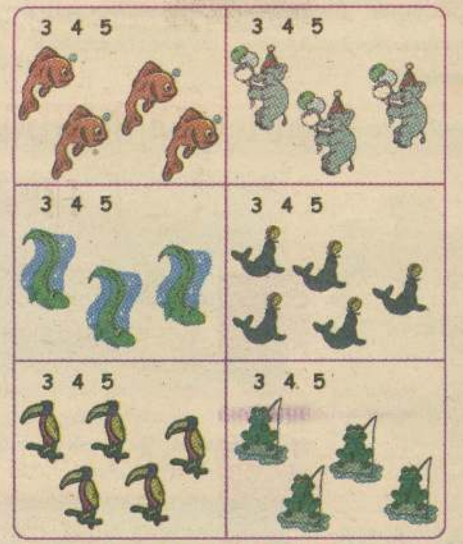
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

A படத்தை அவதானித்து, B படத்திலுள்ள வித்தியாசங்களில் X அடையாளமிடுக

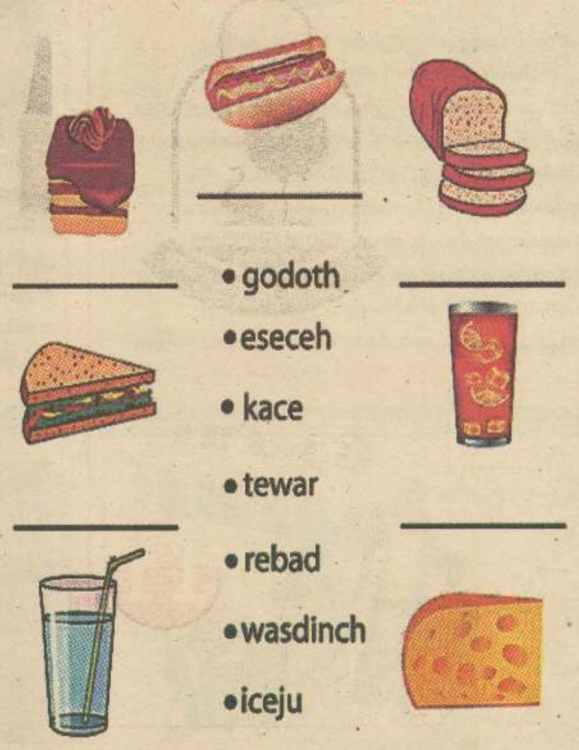
பொருத்தமான பகுதியுடன் இணையுங்கள்



சரியான எண்ணிக்கையில் வட்டமிடுங்கள்



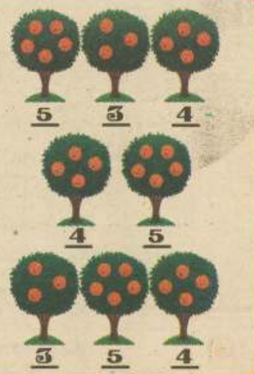
குழம்பியுள்ள எழுத்துக்களை ஒழுங்கமைத்து, சரியான சொல்லை உரிய படங்களுக்குக் கீழ் எழுதுக

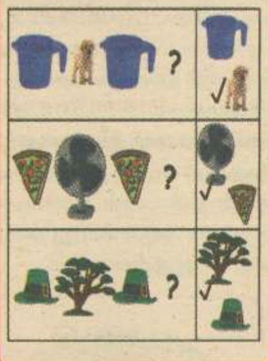


- godoth
- eseceh
- kace
- tewar
- rebad
- wasdinch
- iceju

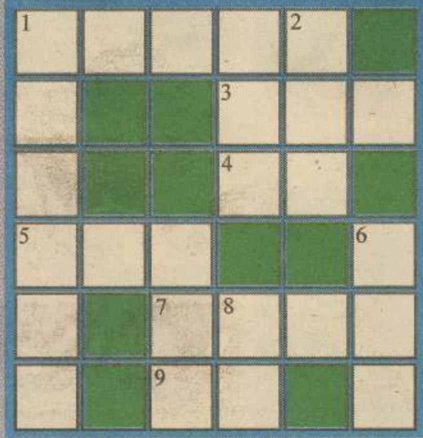
அறிவுக்கு விருந்து (02.12.2015) விடைகள்

yam	f	s	h	o	e	p
pin	y	a	m	n	q	i
corn	b	e	l	t	w	n
deer	d	e	e	r	c	l
belt	o	d	y	r	y	z
shoe	c	o	r	n	s	m





குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல.167



மேலிருந்து கீழ்

01. ஒரு பொருளைக் கொடுத்து மற்றொரு பொருளை வாங்குவது.
02. ஆட்டின் இளையது.
04. நாசி. (குழம்பியுள்ளது)
06 சில தாவரங்கள்/ பழங்களில் இருந்து வடியும் ஒட்டும் தன்மையுள்ள திரவம்.
08. ஐம்பொறிகளில் ஒன்று.
09. பெயர். (தலைகீழ்)

இடமிருந்து வலம்

01. சிவிகை.
03. ஆழமற்ற குளம்.
04. போத்தல்களை மூடிவைக்கப் பயன்படும்.
05. பொதுவாக 30/31 நாட்களைக் கொண்டது.
07. மகராசன்- எதிர்ப்பாற் சொல்.
09. வெட்கம் என்றும் அர்த்தப்படுத்தலாம்.

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல.166 விடைகள்

1 க	ண்	2 கா	ட்	3 சி	
டி		ல		4 க	ளை
5 வா	ர	ம்		ர	
ள			6 வீ	ம்	7 பு
ம்	8 மு	ன	9 தி		ய
	ன்			10 பு	ல்

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

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

பேறகஸ்வத்தை, வெளிமடையைச் சேர்ந்த றபைதீன்-றிஹானா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் ரீஸா அஹமட், தனது ஐந்தாவது பிறந்தநாளை 14.12.2015 அன்று கொண்டாடினார். இவரை, குடும்பத்தினர் மற்றும் உற்றார், உறவினர்கள், நண்பர்கள் அனைவரும் சீரும் சிறப்பும் பெற்று பல்லாண்டுகள் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

(தகவல்: எச்.றஹ்மான்)

கல்முனை, பாண்டிருப்பு 2 இராஜரெட்ணம் வீதியைச் சேர்ந்த ஜதிஸ்குமார்-குதர்ஷனா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வர்களான மதுர்ஷான்-மிதுர்ஷான் ஆகிய இருவரும் தமது ஒன்பதாவது பிறந்தநாளை 10.12.2015 அன்று கொண்டாடினர். இவர்களை, பெற்றோர் மற்றும் உற்றார், உறவினர்கள், நண்பர்கள் அனைவரும் இறைவன் அருள்பெற்று நலமுடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

வினீதகம பதுளையைச் சேர்ந்த நிஷாந்தன்-சிந்துஜா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வி ஷஷ்வினி, தனது மூன்றாவது பிறந்தநாளை 08.12.2015 அன்று கொண்டாடினார். இவரை, பெற்றோர் மற்றும் உற்றார் உறவினர்கள் அனைவரும் இறைவன் அருள்பெற்று நலமுடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

குற்றம் கடிதல்

ஆசிரியர்கள் மற்றும் பெற்றோர்கள் பிள்ளைகளின் தவறான நடத்தைகள் தொடர்பாக கண்டிப்பதற்கும் நல்வழிப்படுத்துவதற்கும் உரித்துடையவர்கள் ஆகின்றனர். இத்தகைய கண்டிப்புக்கு பிள்ளைகளின் நல்நடத்தை தொடர்பான அக்கறையே காரணமாகின்றது. பிள்ளைகளினால் தவறுகள் நிகழ்த்தப்படும்போது அதாவது நல்வழி தவறும்போது உடனுக்குடன் கண்டிக்கப்படுவது மிகவும் அவசியமாகின்றது. எனினும், இக்கண்டிப்பானது, ஒரு வரைமுறைக்கு உட்பட்டிருத்தல் நலமானது.

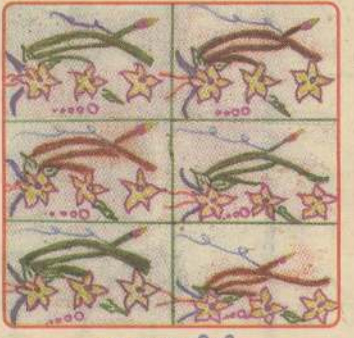
இத்தகைய கண்டிப்பு மற்றும் நல்வழிப்படுத்தல்களின் பிரதிபலன்களை பிள்ளைகள் உடனுக்குடன் உணர்ந்துகொள்ள முடியாதிருப்பினும்,

அதன் பிரதிபலன்களை இளமை மற்றும் நடுத்தர வயதுகளில் உணர்ந்துகொள்ளமுடியும். எவ்வாறு எனில் சிறு வயதில் கண்டிப்புடன் புகுத்தப்படும் ஒழுக்கங்கள் இளமை மற்றும் நடுத்தர வயதுகளில் தீமைகளில் இருந்து இவர்களைக் காத்துவிடுகின்றன.

இவ்வாறு பிள்ளைப்பருவத்தில் இருந்து கட்டி எழுப்பப்படும் ஒவ்வொரு தனி மனித ஒழுக்கங்கள் ஆரோக்கியமான ஒழுக்கம் நிறைந்த சமூகத்தை கட்டி எழுப்புவதில் முன்னிலை வகிக்கின்றது. அந்தவகையில், சிறு வயதில் கண்டிப்புடன் கூடிய வழிநடத்தல்கள் மிகவும் அவசியமாகவே உள்ளது. பிள்ளைகளும் இத்தகைய நல்வழிப்படுத்தல்களுக்கு கீழ்ப்படிதல் அவர்களின் கடமையாகவே கருதப்படுகின்றது.

இஸ்லாமிய புது வருடமான ஹிஜ்ரி 1437 முஹர்ரம் மாதத்தை நினைவுகூரும் முகமாக அண்மையில் மினுவாங்கொடை-கல்லொழுவை அல்/அமான் முஸ்லிம் மகா வித்தியாலயத்தில் அதிபர் எம்.எச்.எம்.காமில் தலைமையில் நிகழ்ச்சிகள் பல சிறப்பாக நடைபெற்றன. நிகழ்வில் பாடசாலையின் அதிபர் உரையாற்றுவதையும், கலந்துகொண்ட மாணவர்களையும் படங்களில் காணலாம்.

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

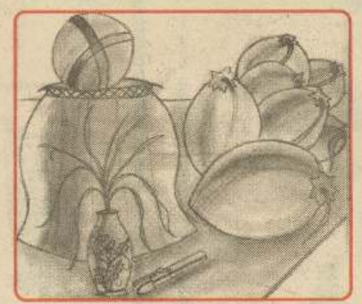


ரூ.ரூபசாலினி,
நானாட்டான் ம.வித்., மன்னார்.

சு.சுபத்திரா,
கமு/பாண்டிருப்பு ம.வித்.,
பாண்டிருப்பு.

எம்.கவினி,
தெஹி/உடபாகை த.வித்.,
உடபாகை.

நா.கோபிதன்,
பிறமாண்டு வித்., வவுனியா.



வி.விஜேந்தினி,
டிமேல்லோ இல்லம், மூதூர்.

யு.துசயந்தன்,
நூரி தமிழ் வித்., நூரி.

எம்.சஹீல்,
கராகொடை மு.ம.வித்., கராகொடை.

இ.பிறின்சிகா,
இளவாலை கென்வன்ற் ம.வித்.,
இளவாலை.

எம்.அஸ்பாக்,
குரிவல ஹமீதியா கல்., உக்குவளை.

எம்.வஸீரா,
அ/அல் முஸ்லிம் வித்.,
குடாறெலுபாவ.

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

தெரிந்து கொள்வோம்

* இலங்கையில் 2015 இல் அறிமுகப்படுத்திய ஆள் அடையாள அட்டைகளில் எத்தனை இலக்கங்கள் உள்ளன?

  12 இலக்கங்கள்

* 'குரு பிரதிபா குரு' எனும் விருது யாருக்கு வழங்கப்படுகின்றது?

  இலங்கையில் சிறந்த சேவையாற்றிய பாடசாலை அதிபர்களுக்கு வழங்கப்படுகின்றது

* யூரி ககாரின் முதன்முதலாக பூமியை ஒருமுறை சுற்றிவர எடுத்துக்கொண்ட நேரம் என்ன?

  89 நிமிடங்கள்

* மார்சல் திட்டம் என்றால் என்ன?

  2 ஆம் உலகப்போரில் தோல்வியுற்ற நாடுகளின் அழிவுகளை ஈடுசெய்ய ஐக்கிய அமெரிக்க முன்வைத்த திட்டம் மார்சல் திட்டமாகும்

* இலங்கையின் வானொலிச் சேவை யாரால் எப்போது ஆரம்பிக்கப்பட்டது?

  எட்வட் ஹாப்பர். 16.12.1925 இல்

* உலகில் நுளம்புகளால் கூடுதல் பாதிப்பை எதிர்கொண்ட கண்டம் எது?

  ஆபிரிக்காக் கண்டம்

* இலங்கையை ஒரே குடையின்கீழ் கொண்டு வந்து ஆட்சி செய்த மன்னர்கள் யாவர்?

  i. துட்ட கைமுனு
  ii. 1 ஆம் பராக்கிரமபாகு
  iii. 6 ஆம் பராக்கிரமபாகு

* ஒரங்குட்டான் குரங்குகள் அதிகமாக காணப்படும் நாடுகள் எவை?

  மலேசியா, இந்தோனேஷியா

* இலங்கையில் ஆங்கிலேய ஆட்சிக்கெதிராக முதன் முதலாகப் போராடிய தலைவர் யார்? அவரின் சிலை எங்குள்ளது?

  மொனரவில கெப்பெடிபொல. சிலை மாத்தளையில் உள்ளது

* 2015 ஆம் ஆண்டு T20 கிரிக்கெட் போட்டிகளில் சர்வதேச தரப்படுத்தலில் முதலிடத்தைப் பெற்ற நாடு எது?

  இலங்கை

தொகுப்பு: உடுவை பரந்தாமன்

உலகில் பிரபல்யமானவர்கள்

மைக்கல் ஜாக்ஸன்

மைக்கல் ஜாக்ஸன் 1958 ஆம் ஆண்டு ஒகஸ்ட் மாதம் 29 ஆம் திகதி பிறந்தார். இவர் ஓர் ஆபிரிக்க, அமெரிக்க பொப் இசைப் பாடகர், நடன இயக்குனர், பாடல் ஆசிரியர், தொழில் அதிபர் என பல விஷ்பரூபம் கொண்டவராவார்.

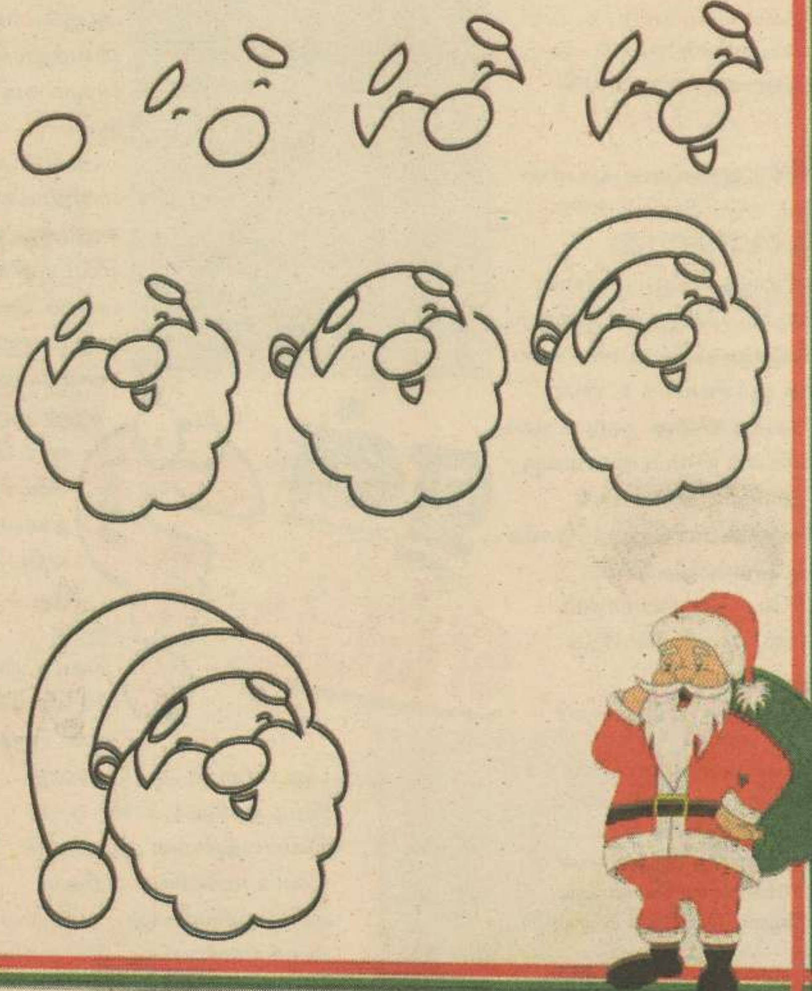
புகழ் பெற்ற ஜாக்ஸன் எனும் இசைக் குடும்பத்தில் இவர் ஏழாவது பிள்ளையாகத் திகழ்ந்தார். 1964 இல் இவரின் நான்கு சகோதரர்களுடன் சேர்ந்து 'ஜாக்ஸன் 5' என்ற இசைக்குழுவில் சேர்ந்தார். பின்னர் 1971 இல் தனிப்பட்ட முறையில் இசை நிகழ்ச்சிகளை ஆரம்பித்து புகழ் அடைந்தார்.

King of Pop (பொப் இசையின் மன்னர்) என்றும் 'எம்.ஜே' என்ற சிறப்புப் பெயராலும் இவர் அழைக்கப்படுகின்றார். இவரால் வெளியிடப்பட்ட இசை தொகுப்புகளில் ஐந்து உலகெங்கும் பெருமளவில் விற்பனை செய்யப்பட்ட தாகும். 1982 இல் வெளிவந்த 'திரில்லர்' எனும் இவரது இசைத் தொகுப்பு உலகில் பெருமளவில் விற்பனை செய்யப் பட்ட இசை தொகுப் புக்களின் பட்டியலில் முதலாவது இடத்தில் இருந்தது.

உலகெங்கிலும் உள்ள பல தரப்பு மக்களின் மத்தியில் நாற்பது ஆண்டு காலமாக பிரபல்யமான இசைக் கலைஞராக மைக்கல் ஜாக்ஸன் திகழ்ந்தார். இவர் பாடல் எழுதி அப்பாட லுக்கு இசையமைத்து, அதற்கு ஏற்றாற்போல நடனமாடுவது அவற்றுக்கு இடையிடையே நடிப்பு என அனைத்தும் கலந்த 'பொப்' என்ற புதிய நடனத்தைப் படைத்தார். இசைத்துறையில் புகழ்பெற்ற இவர், 2009 ஆம் ஆண்டு ஜூன் மாதம் 25 ஆம் திகதி காலமானார்.

தொகுப்பு:
ஜுனைட் எம்.பஹ்த்

ஓவியம் வரைவோம்



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

தன்சானியா

ஆபிரிக்கா கண்டத்திலுள்ள தன்சானியாவின் ஆரம்பக் குடிகள் கோத்திர மக்களாவர். 19ஆவது நூற்றாண்டின் இறுதியில் ஜேர்மனியால் நிறுவப்பட்ட இந்நாடு, ஜேர்மனிய கிழக்கு ஆபிரிக்காவின்கீழ் ஒரு குடியேற்ற நாடாகியதோடு, அது 'தங்கனிக்கா' என அழைக்கப்பட்டது. 1919 முதல் 1961 வரை பிரித்தானியரின் ஆட்சியின்கீழ் இருந்த இப்பிரதேசம் 1920 இன் பின்னர் தன்சானியா என்றழைக்கப்பட்டது. பிரித்தானியரிடமிருந்து சுதந்திரம் பெற்றபின் அயலில் இருந்த சென்ஸிபார், பெம்பா ஆகிய இரு தீவுகளும் தன்சானியாவுடன் இணைக்கப்பட்டன. 1977 இல் அந்நாட்டில் புதிய அரசியலமைப்பு உருவானதோடு, முதலாவது ஜனநாயகத் தேர்தல் 1995 இல் நடத்தப்பட்டது.

சுதேச கோத்திரத்தார் இன்றும் அங்கு வசிக்கின்றனர்.

ஆபிரிக்காவிலேயே உயரமான இடமாகிய கிளிமஞ்சரோ மலை இங்கேயே அமைந்துள்ளது.

1919 முதல் 1961 வரை பிரித்தானியர் ஆட்சி நிலவியது.

நாணயம் - தன்சானிய சிலிம்.

பாரம்பரிய உடை.

பாரம்பரிய நடனம் ஒன்று.

தேசிய மிருகமும், பறவையும்

தேசிய மிருகம் - ஒட்டகச் சிவிங்கி
தேசிய பறவை - க்ரவுன்ட் க்ரேன் (கிரீடக் குயில்)

இனங்கள்

99% பண்டு உள்ளிட்ட 130 இற்கும் மேற்பட்ட கோத்திரத்தார்
1% ஏனையோர் (ஆசிய, ஐரோப்பிய, அராபிய இனத்தவர்கள்)

மொழி

கிஸ்வாஹிலி அல்லது ஸ்வாஹிலி
ஆங்கிலம் ஏனைய கோத்திர மொழிகள்

சமயம்

கிறிஸ்தவம் 30%
இஸ்லாமியர் 35%
சுதேச நம்பிக்கைகள் 35%

அரசியல்

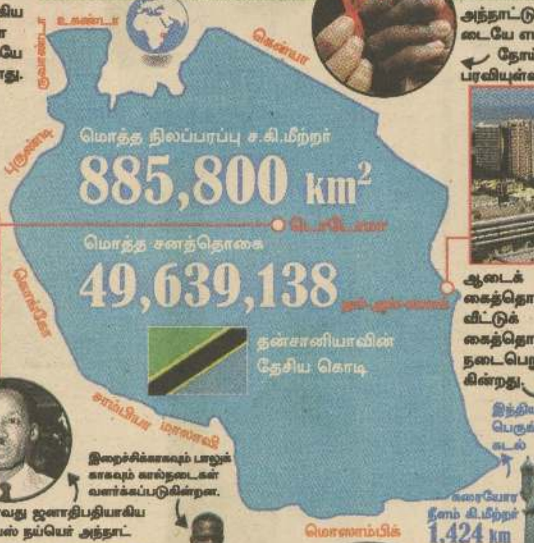
நடாளுமன்றம்
ஜனாதிபதி - ஜக்காயா கிக்வேட்டே

இயற்கை வளம்

பொஸ்பெட், இரும்பு, நிலக்கரி, வைடூரியம், இரத்தினம், தங்கம், இயற்கை வாயு, நிக்கல்.

அந்நாட்டு மக்களிடையே எயிட்ஸ் நோய் அதிகளவு பரவியுள்ளது.

தலைநகரம்



எண்ணெய் சுத்திகரிப்பும் அங்கு முக்கிய கைத்தொழில்.

சீமெந்து உற்பத்தியும் நடைபெறுகின்றது.

ஆடைக் கைத்தொழில் வீட்டுக் கைத்தொழில் நடைபெறுகின்றது.

வைடூரியத்திற்கு புகழ்பெற்ற நாடு.

காட்டு மிருகங்களை கண்டுகளிப்பது உள்ளிட்ட பல உயர் சுற்றலா தளங்கள் மனதை கவரும் வண்ணம் உள்ளன.

ஒரு கத்தோலிக்க தேவாலயமும், இஸ்லாமிய பள்ளிவாசலும்.

முதலாவது ஜனாதிபதியாகிய ஜூலியஸ் நய்யெர் அந்நாட்டிற்கு பலமான தலைமையை பெற்றுக்கொடுத்தார்.

இறைச்சிக்காகவும் பாலுக்காகவும் கால்நடைகள் வளர்க்கப்படுகின்றன.

விவசாயம் அந்நாட்டின் பிரதான வாழ்வாதாரம்.

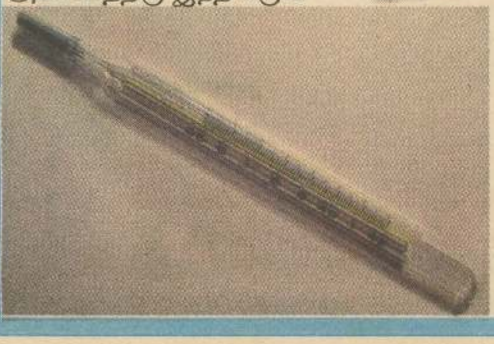
கொம்பும், தந்தமும் பெறுவதற்காக நடைபெறும் சட்டவிரோத மிருக வேட்டைக்கு பேர் போன நாடு.

மீன்வளம் மிக்க நாடாகும்.

ஏன் எப்படி

கேள்வி: விஞ்ஞான ஆய்வுகூட வெப்பமானிகளை விட மருத்துவர்கள் பயன்படுத்தும் வெப்பமானிகள் அளவில் வேறுபடுவது ஏன்?

பதில்: ஆய்வுகூடங்களில் நிகழும் எதிர்விளைவு மாற்றங்களின்போது வெளியாகும் வெப்பநிலை அளவுகள் வேறுபட்டதாகும். சிலவேளைகளில் செல்சியஸ் பாகை பூச்சியமாக உள்ள பனிக்கட்டியினை நூறு பாகை செல்சியஸ் வெப்பநிலைக்கு மாற்றுவது தொடர்பான பரிசோதனையில் நூறு சதவீத வெப்பநிலை கொண்ட கருவியே அவசியமாகும். ஆனால், ஒருவரின் தேக உஷ்ண நிலையை அளப்பதற்கு இந்த கருவி மிகவும் நீளமானவை ஆகும். வாயில் வைத்துக்கொள்வதும் கடினமாகும். அத்துடன், மனிதர்களின் சாதாரண உடல் வெப்பநிலை 37 பாகை செல்சியசாகும். இந்த வெப்பநிலை சற்று அதிகரிக்கும் போது காய்ச்சல் நிலைமை ஏற்படுகின்றது. இந்த வெப்பநிலை 40 செல்சியசாக அதிகரிப்பது மிகவும் ஆபத்தானது. இந்த மனித உடல் வெப்பத்தினை அளக்கும் வெப்பமானிகள் சிறிதாக அமைந்திருப்பது மருத்துவர்களின் இலகுவான பயன்பாட்டிற்கு உதவுவதற்காகும்.



ஆங்கில - தமிழ் பழமொழிகள்

★ There are no national frontiers to learn.
கற்றது கைமண்ணளவு கல்லாதது உலகளவு.

★ A good begining makes a good ending.
நல்ல தொடக்கம் நல்ல முடிவைத் தரும்.

★ Praise no man till he is dead.
ஒரு மனிதனை அவன் இறக்கும்வரை புகழாதீர்கள்.

★ No body born wise.
எந்த மனிதனும் அறிவாளியாகவே பிறப்பதில்லை.

★ Warrior dies once. cowed dies daily.
வீரன் ஒருமுறை சாகிறான் கோழை தினமும் சாகிறான்.

★ A word is enough for the wise.
அறிவாளிக்கு ஒரு சொல் போதும்.

★ A honest man is the noblest work of God.
நேர்மையான மனிதன் கடவுளின் படைப்பு.

★ Art is long and life is short.
கல்வி கரையில் கற்பவர் நாள் சில.

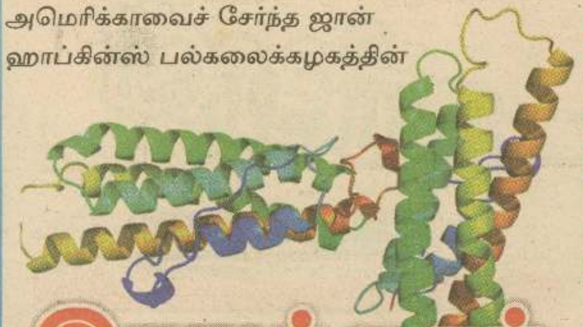
★ Make hay while the sun shines.
காற்றுள்ள போதே தூற்றிக் கொள்.

★ Training only makes perfection.
பயிற்சி தான் முழுமையை ஏற்படுத்துகிறது.

சஃப்னா கபீர்

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

இதயத்திலுள்ள செல்களை பலப்படுத்தும் 'வின்குலின்' எனப்படும் புதிய புரதத்தை அமெரிக்காவைச் சேர்ந்த ஜான் ஹாப்கின்ஸ் பல்கலைக்கழகத்தின்



இதயத்தைப் பலப்படுத்தும் புதிய புரதம்

விஞ்ஞானிகள் கண்டுபிடித்துள்ளதாக தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

ஏனைய உடல் உறுப்புகளைப் போல் இதயம் செல்களை அதிகம் உற்பத்தி செய்வதில்லை. மனிதனின் ஆயுட்காலம் முழுவதும் இரவு, பகல் பாராமல் இடைவிடாது இதயம் தொழிற்படுகின்றது. இதனால், ஆரோக்கியம் குறைந்து வயதான காலத்தில் இதய நோய்கள் ஏற்படுகின்றது. இதய நோய்களில் மாரடைப்பு போன்ற திடீர் நோய்களால் உலகில் பலர் உயிரை இழக்கின்றார்கள். இவை மட்டுமன்றி, மூச்சு விடுவதில் சிரமம், இதய படபடப்பு, ரத்த அழுத்தம் போன்ற பிரச்சினைகளுக்கும் பலர் முகம் கொடுக்கின்றார்கள் என விஞ்ஞானிகள் தெரிவிக்கின்றனர்.

இதன் காரணமாக, இதய தசைகளுக்குப் பலம் கொடுக்கும் புதிய சிகிச்சைகள் அவசியமாகின்றது. இதனைக் கருத்தில் கொண்டு இப்புதிய 'வின்குலின்' புரதத்தை குரங்கிற்கு உட்செலுத்தி ஆராய்ச்சி செய்தபோது, அவற்றின் புரத உற்பத்தி அதிகரித்ததுடன் வாழ்நாட்கள் அதிகரிப்பதையும் விஞ்ஞானிகள் கண்டறிந்தார்கள். இப்புதிய புரதத்தின் மூலமாக இதயத்தைப் பலப்படுத்தும். இதய சிகிச்சைகளை மேற்கொள்ள முடியும் என விஞ்ஞானிகள் மேலும் தெரிவித்துள்ளார்கள்.

ஒரே செடியில் தக்காளியையும், கிழங்கையும் விளையச் செய்யும் முறை கண்டுபிடிப்பு

இன்றைய விவசாயம் பல புதுமைகளைக் கண்டுள்ளது. அந்தவகையில், லண்டனைச் சேர்ந்த தொம்சன் என்ட் மார்கன் என்ற நிறுவனம் ஒரே செடியில் வெவ்வேறான இரு அறுவடைகளை மேற்கொண்டு வெற்றி கண்டுள்ளது. அதாவது, மரத்தின் மேல்பகுதியில் தக்காளியையும் வேர் பகுதியில் கிழங்கும் காய்க்கும் விதமான கண்டுபிடிப்பாக இது உள்ளது.

இரு தாவரங்களின் திசுக்களையும் பிரித்து ஒரு குறிப்பிட்ட நிலைக்குப் பின் இரண்டையும் ஒன்றாக ஒரே தொட்டியில் வளர்க்கப்பட்டன. குறிப்பிட்ட காலத்தின் பின் அம்மரத்தில் தக்காளிகள் உருவாகின. அத்துடன், அதன் வேர்ப்பகுதியில் உருளை கிழங்குகளும் முளைத்திருந்தன. இவ்வாறு காய்த்த தக்காளியும், கிழங்கும் அதிக சுவையை கொண்டிருந்ததாகவும் ஆராய்ச்சியாளர்கள் தெரிவித்துள்ளனர்.

பாலூட்டி வகையை சேர்ந்த விலங்கினம் பற்றிய ஆய்வறிக்கை

பாலூட்டிக் குடும்பத்தில் பழமைமிக்க உயிரினம் ஒன்றை கண்டுபிடித்துள்ளதாக விஞ்ஞானிகள் தெரிவிக்கின்றனர். இந்த விலங்கினத்தின் எச்சங்கள் அமெரிக்காவின் நியூமெக்ஸிகோ பிரதேசத்திலுள்ள கிம்பெர்டோ வால்ஷ் பகுதியில் கண்டெடுக்கப்பட்டுள்ளது. இதனாலேயே இந்த விலங்கினத்திற்கு கிம்பெர்டோ சாலில் என பெயரிடப்பட்டுள்ளது.

இவ்வுலகில் இருந்து டைனோசர்கள் அழியும் முன்பே 65 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்பு இந்த விலங்கினம் வாழ்ந்ததாகவும், இது எலிக் குடும்பத்துடன் தொடர்புடையது எனவும் விஞ்ஞானிகள் குறிப்பிட்டுள்ளார்கள்.

டைனோசர்கள் மறைந்த பிறகு அந்தச் சூழலை இந்த பாலூட்டிகள் சாதகமாக சிறப்பாகப் பயன்படுத்திக்கொண்டுள்ளது என லின்னியன் சொசைட்டியின் விலங்கியல் சஞ்சிகை தெரிவித்துள்ளது.

வானில் எரிபொருளை நிரப்பிக்கொள்ள புதிய முறை

நீண்ட தூரம் செல்லும் விமானங்கள், எரிபொருள் நிரப்புவதற்காகவே ஒரு சில விமான நிலையங்களில் இறங்கிச் செல்ல வேண்டிய நிலை உள்ளது. இந்த சிரமத்தை நீக்கும் நோக்குடன் புதிய ஆகாய விமான எரிபொருள் போக்குவரத்து முறையை ஐரோப்பிய விஞ்ஞானிகளால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

ஐந்து பயணிகள் விமானங்களுக்கு தேவையான எரிபொருளை நிரப்பிய விமானமானது, விமானங்கள் பறக்கும் பாதையில் முக்கியமான இடங்களில் ஆயத்தமாக நிறுத்தப்பட்டிருக்கும். பறக்கும் பயணிகள் விமானத்திலிருந்து எரிபொருள் தேவைக்கான அழைப்பு வரும் பட்சத்தில் எரிபொருள் நிரப்பப்பட்ட விமானமானது நிறுத்தப்பட்டுள்ள இடத்திலிருந்து புறப்பட்டு பயணிகள் விமானத்திற்கு கீழாகப் பறக்கும். எரிபொருள் நிரப்பிய விமானத்திலிருந்து பிரத்தியேகமாக வடிவமைக்கப்பட்ட தாங்கியிலிருந்து பம்ப் மூலம் தேவையான எரிபொருளை பயணிகள் விமானத்திற்கு நிரப்பும். எரிபொருளை நிரப்பிய பின் பயணிகள் விமானத்துடன் தொடர்பை துண்டித்துவிட்டு எரிபொருள் நிரப்பிய விமானம் தரையிறங்கும். இது தொழில்நுட்ப ரீதியாக சாத்தியப்படும் என ஐரோப்பிய விஞ்ஞானிகளால் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

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

ஓரிகாமி கார்

ஜப்பானின் லெக்சஸ் கார் உற்பத்தி நிறுவனம், லண்டனில் ஓரிகாமி கார் ஒன்றை உருவாக்கியுள்ளது. 1,700 லேசர் கட் காகித அட்டைகளைப் பயன்படுத்தியே இந்த ஓரிகாமி கார் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

காரின் உருக்கு மற்றும் அலுமினிய சட்டங்களின்மீது தடித்த காகித அட்டைகளை மடித்துச் செய்யப்பட்ட வடிவங்களைப் பொருத்தியே இந்த கார் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. காரின் உட்பகுதி, கதவுகள், ஸ்டியரிங், ஹெட்லைட்கள், கூரை, சக்கரங்கள் என அனைத்தும் காகித அட்டை வடிவங்கள் பொருத்தப்பட்டு பூர்த்தி செய்யப்பட்டுள்ளன. இந்த ஓரிகாமி காரை வீதிகளில் ஓட்டிச் செல்லலாம் என்று அந்த நிறுவனம் கூறியுள்ளதோடு, அந்தக் காரை வீதியில் செலுத்தியும் காட்டியுள்ளனர். ஓரிகாமி காரை வடிவமைத்து முடிக்க மூன்று மாதங்கள் எடுத்ததாக அந்த நிறுவனம் மேலும் தெரிவித்துள்ளது.

எக்காலத்திலும் பூக்கும் நிறம் மாறாத பூக்கள்

கனகாம்பரம் மற்றும் காகிதப்பூ போன்றவை வாடிப்போய்விடுமே தவிர, பெரும்பாலும் நிறம் மாறுவதில்லை. இந்த வகைப் பூக்களின் இதழ்களில் நீர் இழப்புக் குறைவாகக் காணப்படுகின்றமையால்தான், அவற்றின் நிறங்கள் மாறுவதில்லையாம்!

கனகாம்பரம் பூக்கள் மஞ்சள், செம்மஞ்சள் போன்ற கண்கவர் நிறங்களில் காணப்படும். தென்னிந்தியா, இலங்கை மற்றும் மலேசியா ஆகிய நாடுகளில் இத்தாவர இனம் அதிகம் காணப்படுகின்றது. வருடத்தின் எக்காலப்பகுதியிலும் பூக்கும் தாவர இனமாக கனகாம்பரத்தைக் குறிப்பிடலாம்.

எக்காலத்திலும் பூத்துக் குலுங்கும் மற்றுமொரு தாவர இனமாக காகிதப்பூவைக் குறிப்பிடலாம். காகிதப்பூ என்பதைவிட 'போகன்வில்லா' எனும் பெயரே பெரும்பாலும் வழக்கத்திலுள்ளது. தென் அமெரிக்காவின் பிரேசில், பெரு, தென் ஆர்ஜன்டீனா போன்ற நாடுகள் இதன் தாயகமாகும். போகன்வில்லாவில் சுமார் 18 வகைகள் இருப்பதாக கூறப்படுகின்றது. இதன் இதழ்கள் மிகவும் மெல்லியதாக காகிதம்போன்று இருப்பதனாலேயே, தமிழில் இதற்கு 'காகிதப்பூ' என பெயர் வழங்கப்பட்டுள்ளது. முட்கள் கொண்ட இதன் செடியில் இளஞ்சிவப்பு, சிவப்பு, ஊதா, வெள்ளை, செம்மஞ்சள் போன்ற நிறங்களில் பூக்கள் பூக்கும்.

குட்டித் தகவல்கள்

* நண்டுகள் இரண்டு ஆண்டுகளுக்கு ஒரு முறை அவற்றின் மேல் தோலை உரிக்கின்றன.

* யானை, குதிரை என்பன நின்று கொண்டே தூங்கும்.

* டொல்ஃபின் தூங்கும்போது ஒரு கண்ணை விழித்தே தூங்கும்.

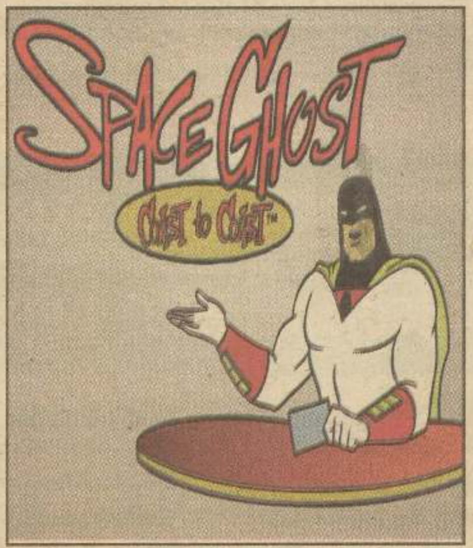
* சிலந்தியானது, ஒரு மணி நேரத்தில் சுமார் 450 அடி நீளம் கொண்ட வலையைப் பின்னுகிறது.

* எறும்பு தன் உடல் எடையைவிட 50 மடங்கு எடையை தூக்கும்.

* கோழி முட்டையின் ஓட்டில் சுமார் 8,000 நுண்துளைகள் இருக்கின்றன. அவற்றின் மூலமே முட்டையினுள் வளரும் குஞ்சு சுவாசிக்கின்றது.

* கிளியும் முயலும் தன் பின்னால் இருப்பதை தலையைத் திருப்பாமலேயே கண்டுபிடித்துவிடும்.

இவ்வார கார்ட்டூன் படம்



இப்பத்திரிகை கொழும்பு - 2, இல. 08, ஹுனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி, விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் நிறுவனத்தினால் 2015, டிசம்பர் 16 ஆம் திகதி புதன்கிழமை அச்சிட்டு வெளியிடப்பட்டது.
Printed and Published by Wijeya Newspapers Ltd. No. 8, Hunupitiya Cross Road, Colombo - 02, on Wednesday December 16, 2015.

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