



காந்தநிகேதன் குரல்

Voice of Gandhiniketan



காந்தி நிகேதன் ஆசிரமம்
நிறுவனர்: அமரர். கோ. வேங்கடாசலபதி
1940



வாய்மையே வெல்லும்



VOICE OF GANDHINIKETAN E MAGAZINE



Patron

Prof.R.Venkataswami
President
Gandhiniketan Ashram

Advisors

Ms.V.Radha
Secretary, GNA

G.Muthuramalingam
Headmaster, GNGVHSS

N.Nagajothi
Headmaster, GNGVPS
Editorial Board

Chairman & Hon.Editor
Prof .Dr.V.Ragupathi
Member GNA

Executive Editor Members

Mr.M.Nagarajan
Head office

Mr.T.Rajkumar
BT Teacher

Mr.G.Thangamudi
Tamil Pandit

Mr.M.Muthukumar
Computer Instructor

Ms.Parimala
Sec.Gr.Teacher

Ms.Saroja
Sec.Gr. Teacher

Designers

Mr.M.Muthukumar
Computer Instructor

Mr.R.Subbiah
Art Teacher

தலையங்கம்

ஆசிரியர் குலம்

எதிர்கால இந்தியாவைப் பற்றி ஒரு பகல் கனவு கண்டு இந்தியா வல்லரசாகிவிடும் என்று பேசியும் எழுதியும் வருகின்றனர். 2020 ஆம் ஆண்டில் இந்திய நாட்டுக் குடிமகனின் சராசரி வயது 29. உலகிலேயே அதிக இளைஞர்களைக் கொண்ட நாடு என்ற பெருமையை இந்தியா பெறப் போகிறது. அதே ஆண்டில் சீனாவின் சராசரி வயது 37. மேற்கு ஐரோப்பிய நாடுகளில் வசிக்கும் குடிமகனின் வயது 45. ஐப்பானில் அது 48 ஆக இருக்கும். இந்தியாவில் 2025 ஆம் ஆண்டு உழைக்கும் வயதில் உள்ளோர் ஏறத்தாழ 70 சதவீதத்தினர் இருப்பார்கள். அந்த நேரத்தில் எந்த நாட்டிலும் இவ்வளவு பெரிய அளவில் உழைக்கும் வாக்கத்தினர் இருக்கப்போவதில்லை. நம் நாட்டில் இருக்கும் மக்கள் சக்தி மூலம் அளப்பரிய செல்வத்தை இந்தியா பெற உள்ளது. அதாவது மனித வளம் எந்த நாட்டில் தரமாகக் கிடைக்கிறதோ அந்த இடத்தில் மிகப்பெரிய பொருளாதார வளர்ச்சி வரும் என்பது கோட்பாடு. உலகத்தில் பொருளாதார வளர்ச்சியைத் தக்க வைத்துக்கொள்ள பல மேற்கத்திய நாடுகளுக்கு தொழில் திறன் மற்றும் ஆற்றல் பெற்ற மனித வளம் தேவை. ஆனால் அந்த நாடுகளில் அவர்களுக்குத் தேவையான மனித வளம் இல்லை. இந்தச் சூழலில் அதிக அளவில் இளைஞர்களைக் கொண்ட இந்திய நாடு இந்த புதிய வாய்ப்பைப் பயன்படுத்தினால் மிகப்பெரிய வளர்ச்சியை எட்டும் என அனைவரும் கணக்கிட்டு எதிர்கால இந்தியாவைப் பற்றி ஒரு பகல் கனவு கண்டு இந்தியா வல்லரசாகிவிடும் என்று பேசியும் எழுதியும் வருகின்றனர். இந்த விவாதத்தில் ஓர் உண்மை இருக்கின்றது. ஆனால் இந்த வாய்ப்பைப் பயன்படுத்த நமது இளைஞர்களைத் திறனுடையவர்களாகவும் ஆற்றல் மற்றும் நற்பண்புகள் உடையவர்களாகவும் மாற்றியாக வேண்டும். அப்படி மாற்றவில்லை என்றால் நம் இளைஞர்கள் நமக்கு பாரமாக அமைந்து விடுவார்கள் என்பதில் எந்த சந்தேகமும் இல்லை.

நற்பண்புகளும், நோமை எண்ணங்களும் இளம் பருவத்திலேயே அறிவுறுத்தப்படவேண்டும். அன்று இராமபிரானுக்கு சேது அணைகட்ட தன்னால் இயன்ற உதவியாகத் தன் சிற்றுடலில் மணலை ஒட்டிச் சென்று உதறி உதவிய அணிலாக இச்சமுதாய மாற்றத்திற்கு, வளர்ச்சிக்கு, மாணவர்கள் முன்னேற்றத்திற்கு எங்களால் இயன்ற பங்களிப்பை கொடுத்துக் கொண்டிருக்கின்றோம். உங்களது மேலான ஆலோசனைகளும், ஆக்கப்பூர்வமான விமர்சனங்களும் எங்கள் முயற்சி வெற்றி பெற உதவும் என நம்புகின்றோம்.

நன்றியுடன்
ஆசிரியர் குழு

NATIONAL SERVICE SCHEME

G.Muthuramalingam, Headmaster



NSS CAMP WITH SCIENTIFIC OUTLOOK

10 days NSS camp is held in far flung rural areas. NSS students are involved in the field work. They observe very common place activities of nature in various forms. If the basic truth behind these activities are rightly visualized to the students, they will learn to perceive the basic principles of nature in its right perspective.



For instance, let us take the life style of a hen. It lays eggs, patiently hatches them, feed them, protects the chicks from danger and teaches them how to protect themselves, And once the chicks have learnt to live on their own, the mother hen pecks at them and drives them away. Only then the hen is ready to lay eggs again.

What lesson do we learn from this ? A “**Family planning**” concept. Nature teaches us to wait for the next issue till the first one grows up and gets the ability to earn. Thus the hen family activates his curiosity and develops his scientific temper.

A human being becomes too old to give birth to a second child if the time between two births is prolonged and naturally each family will have only one child. When students understand this notion and want to practice it later in life, life will flourish.

Nature is the product of the Almighty and every living thing has got some thing to teach us. Almost all living beings don't depend on their parents once they become grown ups. All miseries pester human beings because of their ignorance of this theory of nature.



நீதி நூல்கள் எப்போதும் “நானல்ல... நீயே”
என்று சொல்லுகின்றன. இதன் பொருள்
“சுயநலம் அல்ல... சுயநலமின்மையே”
என்பதாகும்

-விவேகானந்தர்

ஓலவில் கால் பதித்த முதல் மனிதன் ஓல் ஆர்ம்ஸ்ட்ராங்



திரு.கொ.நாகராஜன்,
உதவித் தலைமையாசிரியர்

நாம் வாழும் பூமி தூரியனைச் சுற்றி வருகிறது. பூமியைச் சுற்றி வளிமண்டலம் உள்ளது. இதில் பல காற்றுக் கலவை உள்ளது. காற்று தரையை ஒட்டிய பகுதியில் அடர்த்தியாகவும், மேலே செல்லச் செல்ல அடர்த்தி குறைந்து கொண்டே செல்கிறது. 110 கி.மீ க்கு மேல் செல்லும்போது காற்று மெதுவாக மறைந்து வெற்றிடமாக மாறும் இடம் விண்வெளி எனப்படும். இந்த விண்வெளி பூமியில் இருந்து 200 கி.மீ உயரத்தில் தொடங்கிவிடுகிறது. விண்வெளி இருண்டு கிடக்கும். அங்கு ஈர்ப்பு விசை கிடையாது இதனால் எடையற்ற தன்மை நீவுகிறது. விண்வெளியில் காற்று இல்லாததால் நாம் பேசுவது கேட்காது. வாசனையை உணரமுடியாது. இத்தகைய விண்வெளியில் மனிதன் சென்று ஆராய்வது என்பது எளிதான காரியம் அல்ல. ராக்கெட் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட பின்பே இத்தகைய விண்வெளிப் பயணம் தொடங்கியது.

இப்பயணத்தில் முதலிடம் வகிப்பது சோவியத் ரஷ்யாவாக இருந்தாலும் நிலவில் காலடி எடுத்து வைத்த முதல் நாடு என்ற பெருமை அமெரிக்காவை மட்டுமே சேரும்.

நாற்பத்தி ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு முன்பு இதே நாள் இறைவனின் இயற்கையான படைப்பை எல்லாம் தாண்டி, ஒரு மனிதன் வேற்று கிரகத்திற்கு சென்று தன் காலடி பதித்த மனித இனத்திற்கே புகழ் தேடித்தந்தார் என்றால் அவர்தான் - நீல் ஆர்ம்ஸ்ட்ராங் அமெரிக்காவின் ஓகியோ மாவட்டத்தில் வாபுகொண்டா

வெற்றிக்கு மற்ற எல்லா சிபாரிசுகளையும் விட ஊக்கமும் விடா முயற்சியுமே உயர்ந்த அறிமுகக் கடிதம். -அரிஸ்டாட்டில்

(Wapakoneta) என்னுமிடத்தில் ஆகஸ்ட் 5 – 1930 அன்று பிறந்தவர்.



சரித்திரப் புகழ்வாய்ந்த அப்பலோ – 11 என்கிற விண்கலம் வாயிலாக பூமி அல்லாத வேறு ஒரு உலகத்தில் அதாவது நிலாவில் முதன் முதலில் இறங்கினார். மனித குலத்தின் சார்பாக நிலவில் கால் பதித்த முதல் மனிதன் நீல் ஆர்ம்ஸ்ட்ராங்.

மனிதன் நிலவில் கால் பதித்த அந்த நாள் மனிதகுல வரலாற்றில் பொன்நாள். மற்றொரு உலகம் சாத்தியம் என்பதை மனிதன் சாதித்து விட்டான்.

மே - 1962 ல் நாசா அமைப்பு அப்பலோ திட்டமும், அதில் பணிபுரிய தேவையான அறிவீப்பையும் வெளியிட்டது. ஆர்ம்ஸ்ட்ராங்கிற்கு இத்திட்டத்தில் ஆர்வம் ஏற்பட்டு தானும் விண்வெளி வீரராக ஆக வேண்டும் என்ற ஆசை ஏற்பட்டது.



விண்வெளியின் எல்லை எதுவோ அதாவரை நான் போக விரும்புகிறேன் என ஆர்ம்ஸ்ட்ராங் தெரிவித்தார். விண்வெளி வீரர்களுக்கான விண்ணப்ப மனு தாக்கலில் கடைசி நாள் ஜீன்-1-1962. ஆனால் இவர் அனுப்பிய மனு ஒரு வார காலம் தாமதமாக சென்றடைந்தது. மேலும் அம்மனு கோப்பில் (File) இருந்து எப்படியோ நழுவி விழுந்து விட்டது. இது யாருக்கும் தெரியவில்லை. இருந்தாலும் அம்மாதக் கடைசியில் நடந்த மருத்துவ சோதனையில் பலர் நீக்கப்பட்டதால் ஆர்ம்ஸ்ட்ராங்கிற்கு ஒரு வாய்ப்பு கிடைத்தது.

நிலவிற்குப் புறப்படத் தயாராக இருந்த அப்பலோ 11 என்கிற நிலவு விண்கப்பல் 8 பாகங்களைக் கொண்டதாகும். இதில் 7 பாகங்கள் பயணத்தின் போது வெவ்வேறு நிலைகளில் அழிந்து போகக் கூடியவை. இதனால் போகப்போக எடைகுறையும் எனவே எரிபொருள் தேவையும் குறையும்.

1969- ஜூலை 16 அன்று ஆர்ம்ஸ்ட்ராங் மிகவும் உற்சாகமாக அதிகாலை 4.15 மணிக்கு எழுந்து தனது காலை உணவுடன் முட்டைகளையும் சாப்பிட்டார். இவரையும் இவருடன் பயணம் செய்யும் சக தோழர்களான எட்வின் ஆல்டிரின் மற்றும் மைக்கேல் காலின்ஸ் ஆகியோரையும் தனிப்பட்ட வாகனம் வந்து ஏற்றிச் சென்றது.

இவர்களை புகைப்படக்காரர்கள் படம் எடுத்தனர். அங்கு நின்றவர்கள் இவர்களை உற்சாகப்படுத்தினர். இவர்கள் ராக்கெட் கோபுரத்தின் அடியில் நின்று கொண்டு காட்சி கொடுத்தனர். ராக்கெட் கோபுரம் 361 அடி உயரம் கொண்டது. இது காலைப் பொழுதில் வான் உயர்ந்து நிற்பது போல் இருந்தது.

இவர்கள் வெளியில் உள்ள லிப்ட் மூலம் ராக்கெட்டின் உச்சிக்குச் சென்றனர். இறுதியாக கட்டுப்பாட்டுக் கருவிகள் சோதனையிடப்பட்டு, பின்பு விண்வெளி வீரர்கள் ஒரு முறை பரிசோதனை செய்யப்பட்டனர். அப்போது ஆம்ஸ்ட்ராங்கின் இதயம் நிமிடத்திற்கு 109 முறை துடித்தது. இருந்தாலும் மகிழ்ச்சியாக இருந்தார். இவர்கள் மூன்று பேரும் மக்களைப் பார்த்து கை அசைத்து விட்டு விண்கலத்தின் உள்ளே சென்று மூடிக்கொண்டனர்

விண்கலம் புறப்படுவதைக் காண்பதற்காக ஆயிரத்திற்கு மேற்பட்டவர்கள் கூடாரம் அமைத்து ஆவலுடன் காத்திருந்தனர். சரியாக உள்ளூர் நேரப்படி 1969 ஜூலை 16 காலை 9.32 மணிக்கு ராக்கெட் தீயைக் கக்கிக்கொண்டு புறப்பட்டு மெதுவாக மேலே உயர்ந்தது.

பல வினாடிகள் அதன் கோபுரம் நன்கு தெரிந்தது. சரித்திரம் படைக்கப் போகும் விண்கலம் புறப்பட்டதைத் தொலைக்காட்சியில் உலகமே பார்த்து மகிழ்ந்தது. 40 வினாடிக்குப் பிறகு அது ஒலியின் வேகத்தை விட அதிகமாகச் சென்றது. ராக்கெட் ஏவப்பட்ட 25 நிமிடத்தில் ராக்கெட்டின் முதல்நிலை எரிந்து கடலில் விழுந்தது. 6 நிமிடத்தில் இரண்டாவது நிலையும் அடுத்த 12 நிமிடத்தில் மூன்றாவது



நிலையும் எரிந்து கடலில் விழுந்தது. இதற்குள் ராக்கிகட் 184 கி.மீ உயரம் சென்றது. இப்போது விண்வெளிக் கப்பலின் உள்ளே எடையற்ற நிலையை உணர்ந்தனர். எனவே உள்ளே பொருட்கள் மிதந்தன. வீரர்களும் மிதந்தார்கள். வீரர்கள் பூமியில் உள்ள கட்டுப்பாட்டு நிலையத்துடன் தொடர்பு வைத்துக் கொண்டிருந்தனர். விண்கப்பலில் பொருத்தப்பட்டிருந்த காமிராக்கள் புகைப்படம் எடுத்து பூமிக்கு அனுப்பிக்கொண்டே இருந்தன. உலகம் முழுவதும் உள்ள கோடிக்கணக்கான மக்கள் ஆர்ம்ஸ்ட்ராங் மற்றும் அவரின் சகாக்கள் நிலவை நோக்கி சென்று கொண்டிருப்பதை தொலைக்காட்சியில் கண்டனர். கிட்டத்தட்ட ராக்கிகட் ஏவப்பட்டு 62 ½ மணி நேரத்திற்குப் பிறகு அது புவியின் ஈர்ப்பு விசையில் இருந்து விடுபட்டு, நிலவின் ஈர்ப்பு விசைக்குள் சென்றது.

இப்போது ராக்கிகட்டில் இருந்து மாடியூல் பகுதி மட்டும் பிரிந்து, நிலவை நோக்கி பயணமானது. மாடியூல் பகுதி மூன்று பாகங்களைக் கொண்டது. 1. கமாண்ட் மாடியூல், 2. சர்வீஸ் மாடியூல், 3.லூனார் மாடியூல். இம்மூன்றும் சேர்ந்த மாடியூல் பகுதி கிட்டத்தட்ட மணிக்கு 40000 கி.மீ வேகத்தில் நிலவை நோக்கிப் பயணமானது.

ஏவப்பட்டதில் இருந்து மூன்று நாட்களுக்குப் பிறகு ஜூலை 19 அன்று நிலவின் பின் புறத்தை அடைந்தார்கள். விண்கப்பல் நிலவை 30 முறை சுற்றியது. இதற்குள் வீரர்கள் தாங்கள் இறங்க வேண்டிய இடத்தைக் கண்டனர். இந்த குறிப்பிட்ட இடத்தை தேர்ந்தெடுத்தற்குக் காரணம் அங்கு தளம் சமதளமாகவும், மண் மிகுதுவாகவும் இருப்பதேயாகும்.

இப்போது விண்கப்பல் நிலவின் தரையிலிருந்து 100 கி.மீ உயரத்தில் வட்டப்பாதையில் நிலை கொண்டது. ஆர்ம்ஸ்ட்ராங் பல மலைத்தொடர்களை நிலவின் மீது கண்டார். தரையானது ஒரு சில இடத்தில் புழுதியாக இருப்பதையும் உணரமுடிந்தது. எங்கு பார்த்தாலும் பள்ளங்களும் குழிகளும் காணப்பட்டன.

1969 ஜூலை 20 நிலவின் தரையை நோக்கி பயணம் செய்ய ஆயத்தமானார்கள். ஏற்கனவே திட்டமிட்டபடி மாடியூல் பகுதியில் லூனார் பகுதி மட்டும் நிலவின் தரையில் இறங்க வேண்டும் என்றும் அதில் ஆர்ம்ஸ்ட்ராங் மற்றும் ஆல்டரின் மட்டும் பயணித்து நிலவில் இறங்குவது என்றும் மைக்கேல் காலின்ஸ் நிலவில் இருந்து நூறு கி.மீ தள்ளி எஞ்சிய மாடியூலில் இருந்து கொண்டு நிலவை வட்டப்பாதையில் சுற்றவேண்டும் என்றும் முடிவு செய்யப்பட்டது.

இதன்படி லூனார் பகுதிமட்டும் தனியாகப் பிரிக்கப்பட்டது அதில் ஆர்ம்ஸ்ட்ராங் மற்றும் ஆல்டரின் மட்டும் இருந்தனர். மெதுவாக லூனார் பகுதி நிலவை நோக்கி பயணம் செய்தது. கிட்டத்தட்ட நிலவில் இருந்து ஒருமைல் தொலைவில் வரும்போது கணிசி எதிர்பாராத விதமாக அபாய ஒலி ஏற்படுத்தியது. ஆர்ம்ஸ்ட்ராங் நன்கு பயிற்சி எடுத்திருந்தாலும் அந்த நேரத்தில் புரியாமல் - தயங்கிக் கொண்டிருக்கும் வேளையில் பூமியில் கட்டுப்பாட்டு மையத்தில் இருந்து வந்த தகவல்களைக் கொண்டு லூனார் எனும் ஈகினில் எந்தப் பிரச்சனையும் இல்லை என்பதை உணர்ந்து கொண்ட ஆர்ம்ஸ்ட்ராங் தைரியமாக நிலவை நோக்கி மெதுவாக இயக்கினார்.

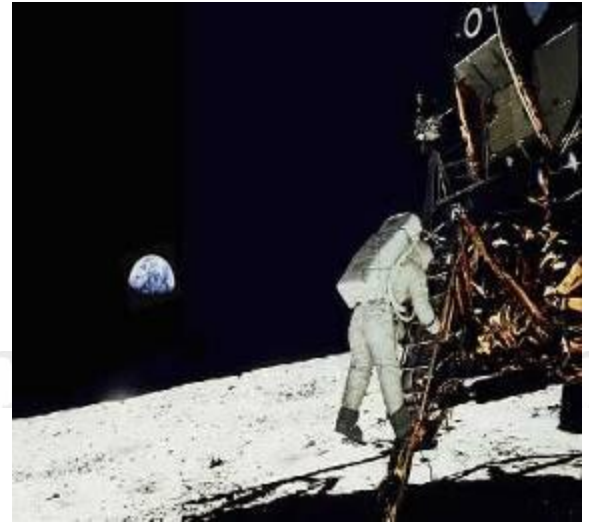
ஆர்ம்ஸ்ட்ராங் ஜன்னல் வழியாக நிலவைப் பார்த்தார். இறங்கப் போகும் இடத்தில் பெரிய

பாறைகளும், 300 மீட்டர் விட்டம் கொண்ட பள்ளமும் இருந்தது. கட்டுப்பாட்டுக் கருவிகளை சரியாகப் பயன்படுத்தி எந்தவிதப் பாதிப்பும் இல்லாமல், பாறைகளின் மீது மோதாமல் பத்திரமாக ஈகிளை நிலவில் இறக்கினார் ஆர்ம்ஸ்ட்ராங். ஆம் மனித குலத்தின் அளப்பரிய சாதனை. நிலவை சரியாக 1969. ஜூலை 20 அன்று 20.17.39 மணிக்கு தொட்டுவிட்டோம் (இரவு மணி 8.17 . 39 க்கு)

முன்று வினாடிகளில் ஈகிள் நிலவின் தரையில் நன்கு ஊன்றிக் கொண்டது. உடன் அனைத்து எந்திரங்களும் நிறுத்தப்பட்டுவிட்டன. இருவரும் மகிழ்ச்சியில் உற்சாகத்துடன் கைகுலுக்கிக் கொண்டனர். பெருமூச்சு விட்டுக் கொண்டனர்.

வீரர்கள் நிலவில் இறங்குவதற்கு முன்பு ஆறு மணி நேரம் ஒய்வு எடுத்துக் கொண்டனர். ஆர்வத்தின் மிகுதியால் சரியாக தூங்க முடியாமல் விரைவிலேயே விழித்துக் கொண்டனர்.

பூமியின் கட்டுப்பாட்டு நிலையத்தில் இருந்து வந்த தகவல்படி நிலவில் இறங்க இருவரும் ஆயத்தமானார்கள். விண்வெளி உடையை அணிந்து கொண்டு சரியாக அதிகாலை 2.39 மணிக்கு ஈகிளின் கதவைத் திறந்தனர். சூரிய வெளிச்சத்தில் நிலவு மிகவும் பிரகாசமாக காட்சியளித்தது. ஈகிளில் இருந்து கவனமாக, மெதுவாக ஏணி இறக்கப்பட்டது. 2.51 மணிக்கு படிக்கட்டில் கால் வைத்து மெதுவாக இறங்கத் தொடங்கினார் ஆர்ம்ஸ்ட்ராங். தானியங்கி இயந்திரம் ஆர்ம்ஸ்ட்ராங்கின் இதயத்துடிப்பை கண்காணித்தது. 9 படிகள் கொண்ட ஏணியில் மெதுவாக இறங்கி ஆர்ம்ஸ்ட்ராங் சரியாக அதிகாலை 2.56 மணிக்கு தனது இடது காலை நிலவின் தரை மீது பதித்து வரலாற்றில் அழியாத சாதனை படைத்தார்.



ஆர்ம்ஸ்ட்ராங் ஏணியில் இறங்கியது முதல் கால்பதித்தது வரை பொருத்தப்பட்டிருந்த கேமிரா படமாக்கிக் கொண்டிருந்தது. உடன் புவிக்கும் அனுப்பப்பட்டது. இந்த மகிழ்ச்சியான நிகழ்வுகளை உலகமே பார்த்து ஆச்சரியத்தில் தத்தளித்தது. இது மனிதகுலம் படைத்த மிகப்பெரிய சாதனை.

நிலவின் மேற்பரப்பில் நின்று கொண்டு ‘இது மனிதனுக்கு ஒரு சிறு அடியாக இருந்தாலும் மனித குலத்திற்கு ஒரு பெரிய மைல்கல்லாகும்’ “That’s one small step for a man, one giant leap for mankind” என்ற சிறப்பு மிக்க செய்தியை உலகத்திற்கு அறிவித்தார் ஆர்ம்ஸ்ட்ராங்.

ஆர்ம்ஸ்ட்ராங் இறங்கிய 19 நிமிடம் கழித்து ஆல்பிரினும் இறங்கி இருவரும் சேர்ந்து கொண்டனர். அப்போது இரண்டாவது மனிதனும் நிலவின் தனது காலை பதித்தார். இவர் “அற்புதமான பாழ்” (Magnificent desolation) என நிலவின் மீது நின்று கொண்டு கூறினார்.

இவர்கள் மீண்டும் மகிழ்ச்சியில் ஒருவரையொருவர் கை குலுக்கிக் கொண்டு நிலவின் தரையில் நடந்தனர். நிலவின் ஈர்ப்பு விசை, புவியின் ஈர்ப்பு விசையில் ஆறில் ஒரு பங்காக இருந்ததால், நடப்பதற்கு சிரமம் இல்லை, ஆனால் போலியாக இருப்பது போல் இருந்தது. நிலவின் மேற்பரப்பு புழுதியாக இருந்தது. மிகவும் மிருதுவாகவும், மென்மையாகவும் (powder) இருந்தது. ஆர்ம்ஸ்ட்ராங் இறங்கிய இடத்தில் மண் மாதிரியை சேகரித்து, அதற்காகக் கொண்டு செல்லப்பட்ட பையில் போட்டு ஒட்டினார். அந்தப் பையை மடித்துச் சுற்றி தனது வலது தொடைப் பகுதியில் உள்ள பாக்கெட்டில் வைத்துக்கொண்டார். இருவரும் நிலவின் மேல் தாவித் தாவி நடந்து செல்லும் அற்புதமான காட்சிகள் படமாக்கப்பட்டது. தொலைக் காட்சி காமிரா பிரகாசமான நிலவின் பரந்த பரப்பை படம் எடுத்தது.

இவர்கள் நிலவில் நடக்கும் போது தங்களது உடலை சமநிலைப் படுத்துவதில் சிரமப்பட்டனர். ஆடி ஆடி நடப்பது போல் இருந்தது. என்ன தான் பூமியில் இதற்கான பயிற்சிகள் பெற்றிருந்தாலும் உண்மையில் நிலவில் நடக்கும் போது இருக்கும் பிரச்சனை, அதனை சமாளிப்பது எவ்வளவு சிரமம் என்பதை நேரடியாக உணர்ந்தனர். இது இவர்களுக்கு புது அனுபவம். மேலும் பத்து அடி தூரம் நடப்பதாக கட்டுப்பாட்டு மையத்திற்கு தெரிவித்தனர். நிலவின்

மிருதுவான மண் நடப்பதற்கு சிரமத்தைக் கொடுத்தது. வழக்குவதாகவும் இருந்தது.



அங்கேயே அமெரிக்காவின் கொடியை நிலவில் நட்பர்கள், இது மனிதன் வாழ முடியாத வேறு ஒரு பூமியில் மனிதனால் நடப்பட்ட கொடியாகும். கொடியின் மேல் பகுதியில் ஒரு சட்டம் சொருகப்பட்டது. கொடியின் இறுதியில் அலை போன்ற தோற்றம் இருந்தது. இக்கொடி பூமியில் எப்படி பறக்குமோ அது போல் காட்சியளித்தது.

நிலவில் இருக்கும் வீரர்களுடன் அமெரிக்க ஜனாதிபதி நிக்ஸன் தொடர்பு கொண்டு பேசினார். வெள்ளை மாளிகையில் இருந்து நிலவில் இருப்பவர்களுடன் நேரடியாகப் பேசுவது என்பது ஒரு வரலாற்றுச் சிறப்பு மிக்கது. கென்னடியின் கனவான மனிதனை நிலவில் இறக்குவது என்ற சபதத்தை நிறைவேற்றி விட்டார்கள் என்று மரியாதை செலுத்தினார். வீரர்கள் மிகவும் உற்சாகம் அடைந்தனர்.

பின்பு நிலவில் பல்வேறு ஆய்வுகளை மேற்கொண்டனர். நிலவில் ஏற்படும் பூகம்பங்கள் பற்றி அறிய பூமி அதிர்ச்சிக் கருவியை பதித்தனர். சூரியனில் இருந்து வரும் லேசுகற்றை பற்றிய ஆராய்ச்சி

செய்தனர். விஷேச கண்ணாடியின் பிரதிபலிப்பினால், நிலவுக்கும், புவிக்கும் இடைப்பட்ட தூரத்தை துல்லியமாக அளந்தனர்.

சாம்பல் நிற மென்மையான மண்ணை காலால் உதைத்தனர். மண்ணின் புழுதி உடையில் பட்டது அது எரி நட்சத்திரத்தின் மோதலின் வெப்பத்தால் உண்டானது எனத் தெரிந்தது. ஈர்ப்பு விசை குறைவான பகுதிகளில் பல ஆய்வுகள் செய்தனர். சுத்தியலைக் கொண்டு சந்திரப் பாறை மாதிரிகளை தோண்டி இடுக்கி மூலம் எடுத்தனர். இது மிகக் கடினமான செயலாகும். இதை சேகரிக்க மட்டும் 34 நிமிடங்கள் ஆயின. இவர்கள் Early Apollo scientific Experience package ஐ நிலவில் பொறுத்தனர்.

நீல்ஆம்ஸ்ட்ராங் அருகில் இருந்த பெருங்குழியை நோக்கி நடந்தார். ஆங்கிருந்து ஆர்ம்ஸ்ட்ராங்கை ஆல்டிரின் புகைப்படம் எடுத்தார். ஆல்டிரினை ஆர்ம்ஸ்ட்ராங் புகைப்படம் எடுத்தார். இறுதியாக இறந்த விண்வெளி வீரர்களுக்கான நினைவுச் சின்னம் அடங்கிய பெட்டியை நிலவில் பதித்தனர்

இவர்கள் நிலவில் செய்த அனைத்து செயல்களும் காமிரா மூலம் வீடியோ படமாக்கப்பட்டது. இது அவ்வப்போது தொலைக்காட்சிகளிலும் ஒளிபரப்பப்பட்டது. உலகம் முழுவதும் 600 மில்லியன் மக்கள் பார்த்து மகிழ்ந்தனர் இவர்கள் நிலவில் மொத்தம் 21.12 மணி நேரம் மட்டுமே இருந்தனர். இருந்த ஒவ்வொரு மணித்துளியிலும் அற்புதத்தை உணர்ந்தனர். வந்த வேலை முடிந்த திருப்தியுடன் ஈகிளை நோக்கி

நடந்தனர். ஈகிளை புகைப்படம் எடுத்தனர். ஆல்டிரின் புகைப்படத்திற்காக கம்பீரமாக நின்றார். நிலவில் பதித்த கால்தடங்களை படம் எடுத்தனர். ஆல்டிரின் படிக்கட்டு வழியாக ஏறி ஈகிளின் உள்ளே முதலில் நுழைந்தார். ஆய்வுப் பெட்டிகளையும், நிலவில் சேகரித்த



மாதிரிகளையும் ஈகிளில் ஏற்றினார். அது 21.55 கிலோ எடை கொண்டதாகும். பின்னர் ஆர்ம்ஸ்ட்ராங்கும் உள்ளே சென்று இறுதியாக நிலவை ஒரு முறை பார்த்துவிட்டு

கதவை சாத்தினர். ஈகிளின் உள்ளே நுழையும் போதும், வெளியே வரும்போதும் இவர்களின் இதயத்தடிப்பு அதிகமாகவே இருந்தது. பின்பு ஈகிளின் உள்ளே வாழ்க்கை ஆதாரப் பகுதிக்குச் சென்றனர். அங்கு ஆக்சிஜனை முதலில் நிரப்பிக் கொண்டனர்.

இவர்கள் ஈகிளின் உள்ளே 7 மணி நேரம் ஓய்வுக்குப் பின்னர் நிலவில் இருந்து புறப்படத் தயாரானார்கள். எதிர்பாராத விதமாக ராக்கெட்டின் இயந்திரத்தை இயக்கும் சுவீட்ச் உடைந்து இருந்ததால் அபாய ஒலி ஏற்பட்டது. ஆகவே இயந்திரத்தின் இயக்கம் பாதிக்கப்பட்டது. அப்போது அவர்களுக்கு நிலவிலேயே தமது இறுதிக் கட்டம் முடிந்துவிடுமோ என்று பயம் ஏற்பட்டது. பின்பு மிகவும் சிரமப்பட்டு 12 மணி நேரம் கழித்து ஒரு

வழியாகச் சரிசெய்தனர். புறப்பட்ட செய்தி மைக்கேல் காலின்ஸ்க்கு கொடுக்கப்பட்டது. நீலஆர்ம்ஸ்ட்ராங் ராக்கெட்டின் மோட்டாரை இயக்கினார். ஈகிள் இரு சமபாகமாகப் பிரிக்கப்பட்டு ஒன்று நிலவிலேயே விடப்பட்டது. இவர்கள் இருந்த ஈகிளின் மேல் பகுதி மட்டும் புறப்பட்டு 25 அடி உயரம் சென்றபோது அமெரிக்காவின் தேசியக்கொடியையும் இவர்களின் கால்தடத்தையும் நீலஆர்ம்ஸ்ட்ராங் பார்த்து மகிழ்ந்தார். 100 அடி உயரம் செல்லும்வரை கொடியையும், கால் பதிப்பையும் பார்த்துக் கொண்டே இருந்தார். அதன் பின்பு பார்வையில் இருந்து மறைந்தது. இறுதியாக நிலவுக்கு பிரியா விடை கொடுத்து மைக்கேல் காலின்ஸ் இருக்கும் இடம் நோக்கிப் பயணித்தார்கள். கிட்டத்திட்ட 2.30 மணி நேரம் கழித்து ஈகிள் மைக்கேல் காலின்ஸ் இருந்த கொலம்பியாவுடன் இணைந்தது. வீரர்கள் ஈகிளில் இருந்து கொலம்பியாவிற்குள் நழைந்தனர் அங்கு மைக்கேல் காலின்ஸ் உற்சாகத்துடன், மகிழ்ச்சியில் இருவரையும் கைகுலுக்கி வரவேற்றார். பின்பு அனைவரும் கொலம்பியா வாயிலாக பூமியை நோக்கிப் பயணித்தார்கள்.

இவர்களின் பயணம் ஜூலை 24, 1969 அன்று மாலை மணி 4.50 உடன் வடக்கு பசிபிக் கடலில் நிறைவு பெற்றது. இவர்களின் பயண காலம் என்பது 8 நாட்கள் 3 மணி 15 நிமிடம் 35 வினாடிகள் ஆகும். வீரர்கள் நிலவில் நடந்து ஆய்வு செய்தது 2 மணி 3 நிமிடம் 40 வினாடிகள். நிலவின் மேல்பரப்பில் இருந்த காலம் என்பது 21 மணி, 11 நிமிடம், 20 வினாடிகள். நிலவில் இருந்து எடுத்துவரப்பட்ட பாறைகள் மற்றும் மண் மாதிரிகள் 21.55 கிலோ எடைகொண்டது. கொலம்பியா விண்கலம் நிலவை 30 முறை சுற்றியது.

அன்று இரவு விண்வெளி வீரர்கள் தொலைக்காட்சி வாயிலாக தங்களது உணர்வுகளை மக்களுடன் பகிர்ந்து கொண்டனர். பல கோடிக்கணக்கான மக்கள் எங்கள் மூவரையும் பார்த்துக் கொண்டிருக்கிறீர்கள் நாங்கள் மக்களுக்குக் கூறுவதெல்லாம் “நன்றி” என்ற ஒன்றுமட்டும் தான். இந்தப்பயணத்துக்காக அரசு மற்றும் தொழில் நட்பக் குழுவுடன் நாடே அதிக முக்கியத்துவம் கொடுத்து, மக்களிடையே ஒரு ஆச்சரியத்தை ஏற்படுத்தியது. நாங்கள் முக்கியமாக எங்களது நன்றியை விண்கலத்தை உருவாக்கியவர்களுக்கு தெரிவித்துக் கொள்கிறோம். இதனைக் கட்டிய, வடிவமைத்த, பரிசோதித்த இதற்காக உழைத்த நல்ல உள்எங்களுக்கு நன்றி. மக்களுக்கு நன்றி. அப்பலோ 11 க்கு எங்களது அன்பார்ந்த நன்றிகள். அத்துடன் அனைவருக்கும் இரவு வணக்கத்தைக் கூறி விடை பெற்றுக் கொண்டனர்.



இந்த ஆண்டு கோடை விடுமுறையில் நமது பள்ளியின் 11 ஆம் வகுப்பு மாணவ, மாணவிகள் 160 பேர்களுக்கு டெய்லரிங், எம்ராய்டரிங், ஸ்போக்கன் இங்கிலிஸ், எலக்ட்ரிகல், வெல்டிங், சீட் மெட்டல் ஒர்க், பேன்சி லெதர் குட்ஸ் போன்ற பல்வேறு தொழில் பயிற்சிகள் நடத்தப்பட்டு மத்திய அரசின் NCVT சான்றிதழ் வழங்கப்பட்டது.

சுடச்சுட ...

சுட்ட சூதுவங்கர்...

பா.வீமலா

உதவி ஆசிரியை

“எந்த முடிவும் எடுப்பதில்லை” என்பது ஒரு முடிவே,
ஆனால், தவறான முடிவு. எனவே...
முடிக்கொண்ட கைகளால், நட்பாய்
கை குலுக்க இயலாது. எனவே...
சலுகைகள் நாளடைவில் உரிமைகளாய்
மாறும் அபாயம் நிறைந்தவை. எனவே...
சூரியன் ஒன்று தான்
உருகுவதா ? இறுகுவதா ?
என்பது பனிக்கட்டியையும், மண்ணையும்
பொறுத்தது. நாம் யார் ? எனவே...
வாய்ப்பு ஒரு கதவு
உங்களுக்கான
ஒவ்வொரு கதவும் அடைக்கப்படும் போது
இன்னொரு கதவு திறக்கப்படுகிறது
இன்னொருவருக்கு... எனவே
நீங்கள் செய்ய நினைக்கும் நல்ல செயலைச்
செய்வதற்கான நாள்
நேற்றைக்கும், நாளைக்கும் இடையில் தான் உள்ளது.
எனவே....
நாம் பயப்பட வேண்டிய ஒரே எதிரி ‘ பயம்’ எனவே...
இனிய பருவம் இளமை ஆனால், அது எதிர்பாராத
நிகழ்வுகளை எதிர்பார்க்கத் தவறினால் அந்த
எதிர்பாராத நிகழ்வுகளை எதிர்பார்க்கக் கூடிய
நிகழ்வுகளை ஏற்படுத்தும் ஆபத்து உண்டு. எனவே...
பட்ட காலிலே படும்
சுட்ட தத்துவங்களே சுடும் எனவே...

செய்தித்
குளிகள்



நவராத்திரி விழாவினை சிறப்பிக்கும் பொருட்டு
நமது ஆசிரம வளாகத்தில் அமைக்கப்பட்டிருந்த
கொலு அலங்காரம்

உயிர் தொழில்
நுட்பவியல்

R.இராஜாஅதியமான்
முதுகலை தாவரவியல் ஆசிரியர்

ஒரு நாட்டில் அரசன் இருந்தான். காலை
எழுந்தவுடன் தன்னுடைய அரண்மனைத்
தோட்டத்திற்குச் சென்று அங்குள்ள ஒரு கூண்டினைத்
திறந்து பார்ப்பான். கூண்டில் ஏதோ ஒன்றினைப்
பார்த்தவுடன் மனநிறைவுடன் திரும்புவான். பல
மாதங்களாக வழக்கமாகக் கொண்டிருந்த இந்த
அரசனின் செயல் மந்திரிக்கு ஆர்வத்தினையும்,
ஆச்சரியத்தையும் தூண்டினாலும் மன்னன்
கேட்பதற்கு மந்திரி தயங்கினான். ஒரு நாள் ஆர்வம்
பொறுக்காமல் மந்திரி அரசனைப்பார்த்து பணிவுடன்
கேட்கிறான் “அரசே! அப்படி என்ன அதிசயம் பொருள்
அந்தக் கூண்டிற்குள் இருக்கிறது. நரி முகத்தில்
முழித்தால் நல்லது என ஏதோ ஜோதிடக்காரன்
கூறினான் என்பதற்காக நரியைப் பார்த்து
வருகிறீர்களா ? அதற்கு அரசன் கூறினான் “ஆமை
முன்னூறு ஆண்டுகள் உயிர் வாழும் என அறிஞர்கள்
கூறினர். முன்னூறு ஆண்டுகாலம் வாழ்கிறதா என
சோதிக்க தினசரி ஆமையைப் பார்த்து வருகிறேன்”
மந்திரிக்கு சிரிப்பு வந்தது அடக்கிக் கொண்டான் நூறு
ஆண்டுகளே வாழும் மனிதன் எவ்வாறு முன்னூறு
ஆண்டுகள் வாழும் ஆமையினை தன் வாழ்நாளில்
சோதிக்க முடியும் !.

இதே நிகழ்ச்சி இன்று நடந்திருந்தால் யாரும்
சிரித்திருக்க மாட்டார்கள். ஏனெனில் உயிர் தொழில்
நுட்பவியல் என்ற புதிய அறிவியல் மூலம் மனிதனின்
ஆயுளை நிர்ணயம் செய்யும் ஜீனைக் கண்டுபிடிக்கும்

முயற்சியில் ஈடுபட்டுவிட்டான். விரைவில் வென்று விடுவான். அதன் பின் ஆமையின் வாழ்நாளை நிர்ணயிக்கும் ஜீனை தனிமைப்படுத்தி, மனிதனுள் புகுத்திவிட்டால், மனிதனின் வாழ்நாள் 300 ஆண்டுகளாக உயர்ந்துவிடும்

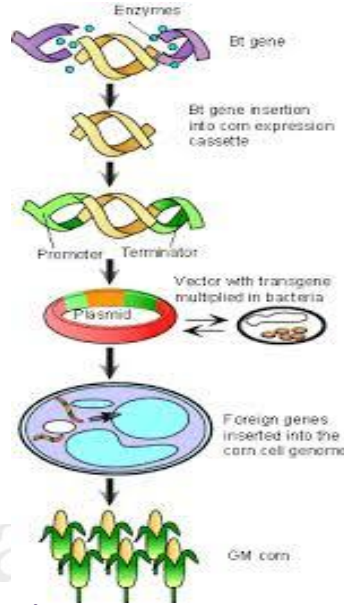
ஆச்சரியங்களும், அதிசயங்களும் நிறைந்த பல சாதனைகளைப் படைத்துவரும் உயிர் தொழில் நட்பவியல் பற்றி இனி அறிந்து கொள்வோம்.

உயிரினங்கள் செல்களால் ஆனவை ஒவ்வொரு செல்லுக்குள்ளும் ஒரு நியூக்கிளியஸ் காணப்படும். நியூக்கிளியஸில் குரோமோசோம்கள் உள்ளன. குரோமோசோம்கள் DNA வால் ஆனவை DNA பால் நியூக்கியோடைடுகளால் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. ஒரு சில நியூக்கிளியோடைடுகள் இணைந்து ஒரு ஜீன் உருவாகிறது. இந்த ஜீன் தான் பண்புகளை கட்டுப்படுத்துகின்றன. ஜீன் என்பது மரபியல் பண்புகளைக் கட்டுப்படுத்தும் இயற்பியல் அடிப்படை அலகாகும்.

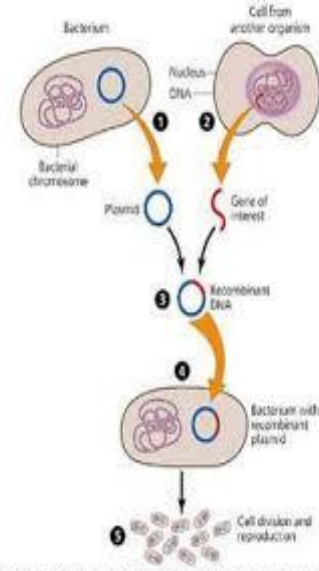
ஒரு உயிரினத்தில் காணப்படும் நமக்குத் தேவையான (வீரும்பிய) ஜீனை மற்றொரு உயிரினத்தின் DNA வுடன் இணைத்து, நாம் எதிர்பார்க்கும் பண்புகள் உடைய உயிரினமாக மாற்றுவதல் DNA மறுசேர்க்கை அல்லது ஜீன்களை வீரும்பிய படி கையாளுதல் எனப்படும்.

மனிதனின் கணையத்தில் உள்ள இன்சுலின் உற்பத்திக்குக் காரணமான ஜீனைப் பிரித்து, எஸ்ஸெரிசியா கோலை (E - Coli) என்ற பாக்க்டீரியாவின் DNA வுடன் இணைத்து, மனிதனுக்குத் தேவையான இன்சுலினை அந்த பாக்க்டீரியமே உற்பத்தி செய்கிறது. இந்த இன்சுலின் ஹியுமுலின் எனப்படும்.

பணம்படைத்தவர்களுக்கு மட்டுமே வந்த சர்க்கரை நோய், இன்று பாகுபாடின்றி உலகில் பலருக்கும் வந்துவிட்டது. குறைந்த செலவில் அதிக இன்சுலின் இம் முறையில் பெறப்படுவது. சர்க்கரை நோயாளிக் ஓர் இனிப்பான செய்திதானே. இதே முறையில் வைரஸ் நோய் எதிர்ப்பு திறனுடைய



இன்டர்பெரான் வெள்ளை அணுக்களின் அளவினை அதிகரிக்கச் செய்யும் இன்டர்லியூக்கின், இரத்த அழுத்தத்தை குறைக்க உதவும் ரெனின் தடுப்பான்கள், வளர்ச்சியைத் தூண்டும் மனித வளர்ச்சி ஹார்மோன்கள் ஆகியவை உற்பத்தி செய்யப்பட்டுள்ளன.



மரபு முறையில் மாற்றம் செய்யப்பட்ட உணவு தாவரங்கள்

GENETICALLY MODIFIED CROPS



தங்க அரிசி (Golden rice)

வைட்டமின் A சத்து குறைவினால் ஆண்டிற்கு ஒரு மில்லியனுக்கும் அதிகமான பச்சிளம் குழந்தைகள் உயிர் இழந்து விடுகின்றனர். 350000 க்கும் மேற்பட்டோர் கண் பார்வை இழக்கின்றனர். உலகில் பிறந்து சாதனைகள் பல படைக்க உள்ள குழந்தைகளின் மரணத்தை நிர்ணயம் செய்யும் Vit A பற்றாக்குறையைப் போக்க, போடீரிகஸ் மற்றும் பீட்டிப்பேயர் ஆகிய விஞ்ஞானிகள் டிஸ்பீடிஸ் தாவரத்தில் உள்ள பீட்டா கரோடினை உற்பத்தி செய்யும் ஜீனைப் பிரித்தெடுத்து, நெல் தாவரத்தில் புகுத்தி, Vit A சத்து நிறைந்த தங்க அரிசி Golden Rice என்ற புதிய வகை அரிசி வெற்றிகரமாக உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. 2014 – 2015 ஆம் ஆண்டு வாக்கில் இந்த அரிசி புழக்கத்தில் வந்துவிடும் என்ற மகிழ்ச்சியான செய்தி, மக்கள் நல மேம்பாட்டில் ஒரு மைல் கல் என்றே கூறலாம்.

மரபுவழி மாற்றம் செய்யப்பட்ட தக்காளி

1982 ம் ஆண்டு மரபு வழி மாற்றம் செய்யப்பட்ட முதல் தாவரம் உருவாக்கப்பட்டது. 1992 ல் வைரஸ் நோய் எதிர்ப்பு சக்தி பெற்ற புகையிலை தாவரத்தை சைனா – வியாபார நோக்கில் உற்பத்தி செய்து அறிமுகப்படுத்தியது.

FLAVER SAUR என்ற புதிய தக்காளி வகையை அமெரிக்கா அறிமுகம் செய்தது.

பாலிகேலக்ட்ரோனேஸ் என்ற நொதி தக்காளி பழுப்பதற்குக்



க் காரணமாக உள்ளது. இந்த

நொதியின் செயல்பாட்டினை “உணர்தடை RNA” வினைப் பயன்படுத்தி, தக்காளி பழுப்பதை தாமதிக்கச் செய்வதனால் பழங்களை பல நாட்களுக்கு சேமிக்க முடியும். சேதமின்றி அதிக தூரமுள்ள ஊர்களுக்கு அனுப்பமுடியும்.

உருளைக்கிழங்கின் மாவுச்சத்தின் அளவினை 20 முதல் 40 சதவீத அளவிற்கு அதிகரிக்கச் செய்ய, பாக்கிரியாவிலுள்ள ADP குளுக்கோஸ் பைரோபாஸ்பரிலேஸ் என்ற ஜீனை உருளைக்கிழங்கு தாவரத்தில் புகுத்தினால் போதுமானது.

அதிக அளவு கக்ரோஸ் உடைய தக்காளி உருவாக்க, கக்ரோஸ் பாஸ்பேட் சிந்தடேஸ் ஜீனை தக்காளியில் புகுத்தினால் கிடைக்கும்.

லைசின் எனும் அமினோ அமிலம் கொண்ட பருப்புகளை உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. ஆப்பிள் பழத்தை வெட்டிய உடன் பழுப்பு நிறமாக மாறுவதற்கு பாலிபினால் ஆக்ஸிடேஸ் என்ற



வேதிப்பொருள்தான் காரணம். இந்த வேதிப் பொருள் இல்லாத “பழுப்பு நிறமற்ற ஆப்பிள்” 1912 ம் ஆண்டு உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

தடுப்பூசி உணவுப் பொருட்கள் கண்டு பிடிக்கப்பட்டுள்ளது. எஸ்ஸெரிசியா கோலை மற்றும் விப்ரியோ காலரே போன்ற பாக்டீரியங்கள் என்டிரோடாக்சின் என்ற நச்சுப் பொருளை உருவாக்கி, மனிதனுக்கு வயிற்றுப் போக்கினை உண்டாக்குகிறது. வயிற்றுப்போக்கினைத் தடுப்பதற்கான தடுப்பூசி உருளைக்கிழங்கில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டுள்ளது. உருளைக்கிழங்கினை சமைத்து சாப்பிட்டாலே நோய் நீங்கி விடும்.

மஞ்சள் காமலை B – என்ற வைரஸ் நோய்க்கு எதிரான வாழைப்பழம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. Aucher’s disease க்கு எதிராக கேரட் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. உணவே மருந்து, மருந்தே உணவு - என்ற இயற்கை வழி மருத்துவ முறையை நோக்கி இனி நம் எதிர் காலம் அமைந்து, மருத்துவத்துறையில் புதிய சாதனையை நிகழ்த்த உள்ளோம்.

களைக் கொல்லி எதிர்ப்புத் தன்மை

விவசாயத்தில் களைக் கொல்லிகளை பயன்படுத்தும் போது களைச் செடிகளை அழிப்பதோடு மட்டுமன்றி, சாகுபடி செய்யப்படும் பயிர்களையும் அழிக்கிறது. எனவே பாஸ்டா எனப்படும் களைக் கொல்லியின் தீய விளைவிலிருந்து

நோய் வந்தால் ஊசிபோடுவதற்கும், தடுப்பூசி போடுவதற்கும் குழந்தைகள் மட்டுமல்ல, பெரியவர்களும் வலிக்கு பயப்படுகிறார்கள். இதற்கு தீர்வு காண “உண்ணத்த

தாவரங்களைப் பாதுகாக்க “ஸ்ட்ரெப்டோமைஸஸ் ஹைக்ரோஸ்கோபிகஸ்” எனப்படும் பாக்டீரியத்திலிருந்து களைக்கொல்லி எதிர்ப்பு ஜீனைக் பிரித்தெடுத்து, பயிர் தாவரங்களில் புகுத்தப்பட்டுள்ளது.

உயிர் பூச்சிக் கொல்லி

பேசில்லஸ் துரிஞ்சியன்சிஸ் (Bt₂) என்ற பாக்டீரியம் உயிர் பூச்சி கொல்லியாக பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. இந்த பாக்டீரியாவில் உள்ள டெல்டா எண்டோடாக்சின் எனப்படும் நச்சுப்பிரதம் Bt₂ என்ற ஜீனில் காணப்படுவதால் பூச்சிகளை அழிக்கின்றன. மாண்டக்டா செக்ஸ்டா எனப்படும் பூச்சிகளின் தாக்குதலுக்கு எதிராக Bt புகையிலைத் தாவரம் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

1995 ஆண்டு Bt பருத்தியை மாண்சாண்டோ பல்கலைக்கழகம் அறிமுகப்படுத்தியது.

2000 ம் ஆண்டில் இதே மாண்சாண்டோ பல்கலைக்கழகம் மரபு ரீதியில் மாற்றம் செய்யப்பட்ட உருளைக் கீழங்கினை அறிமுகப்படுத்தியது.

2013 ம் ஆண்டு அமெரிக்காவில் உற்பத்தியாகும் மக்காச்சோளத்தில் 85 % ம், சோயா பீன்ஸ் 91% ம், பருத்தி 88% ம் மரபு ரீதியில் மாற்றம் செய்யப்பட்ட தாவரங்களாக இருக்கும் என கணிக்கப்பட்டுள்ளது.

உயிரிகளால் சீரமைக்கப்படுதல்



கடல் நீர் மாசுபடுவதற்கு முக்கிய காரணம் கடலில் கச்சா எண்ணெய் கலப்பதுதான் இதனால் நீரின்தன்மை மாசுபடுவதோடு மட்டுமன்றி, கடல்வாழ் உயிரினங்கள் அழிகின்றன. கடல்தூழ் மண்டலம் பாதிக்கப்படுகிறது. ஆனந்த் மோகன் சக்ரவர்த்தி என்ற அமெரிக்கா வாழ் இந்திய அறிஞர், 1979 ம் ஆண்டு சூடோமோனாஸ் பூடிடா என்ற புதிய பாக்கிரியாவை உருவாக்கினார். இதில் CAM மற்றும் OCT என இரு பகுதிகளை இணைந்து உருவாக்கப்பட்ட கலப்பின பிளாஸ்மிட்டானது, கச்சா எண்ணெயில் உள்ள ஹைட்ரோ கார்பனைச் சிதைக்கிறது இவ்வாறு நுண் உயிரிகளால் சுற்றுச்சூழ்நிலையில் உள்ள நச்சுப் பொருட்களைச், சிதைக்கப்பட்டு, மாசுபடுதல் தடுக்கப்படுதலுக்கு “உயிரிகளால் சீரமைக்கப்படுதல்” என அழைக்கப்படுகிறது.

ஆரபிடாப்சிஸ் தாலியானா என்ற களைத் தாவரத்தில் பால் ஹைட்ராக்சி பியூரேட் PHB என்ற வேதித் துகள்கள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு அதிலிருந்து இயற்கையில் சிதைவுறும் பிளாஸ்டிக் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. இந்த மக்கும் பிளாஸ்டிக்கினால் மண் மாசுபடுதல் தவிர்க்கப்படுவதால் சுற்றுச் சூழல் மேம்படுகிறது.

எதிர்காலத்தில் மருத்துவம், வேளாண்மை மற்றும் சுற்றுச் சூழல் அகியவற்றில் எண்ணிலடங்காத பயன்தரும் மாற்றங்களை உயிர் தொழில் நடப்பவியல் உருவாக்கும் என மனிதகுலம் நம்பிக்கையுடனும் எதிர்பார்துக் கொண்டிருக்கிறது.

மரபுவழி மாற்றம் செய்யப்பட உள்ள பழ வகைகள் மரபுவழி மாற்றம் செய்யப்பட்ட காலிஃபிளவர் பிரச்சனைகள்

பெரியோர்களை மதிக்க வேண்டும் பெற்றோரைப் போற்ற வேண்டும் அப்படித்தான் இந்த நாடு இருந்தது. அதுதான் இந்த நாட்டின் தர்மமும் கூட. நம்மோடு பெற்றோர்கள் இருப்பது நாம் தவம் செய்யாமலே கிடைத்த வரம் என்பதை உணர வேண்டும்.

1. ஜீன் வழி மாற்றி உருவாக்கப்பட்ட உணவுப் பொருட்கள் ஒரு சிலருக்கு ஒவ்வாமையை ஏற்படுத்துவதாக கூறப்படுகிறது



2. Bt பருத்தியிலிருந்து வெளியாகும் நஞ்சு மண்ணில் பரவி, மண்ணை நச்சாக்கி, மண்வளத்தை பாதிக்கிறது. நன்மை செய்யும் மண்புழு போன்ற உயிரினங்கள் அழிந்துவிடுகின்றன. ஆந்திராவில் BT பருத்தி உண்ட 1500 ஆடுகள் இறந்து விட்டன. மயில்கள் மாய்ந்து விட்டன. இதனால் உணவு வலை பாதிக்கப்படுகிறது.

3. பண்ணாட்டு கம்பெனிகள் அதிகமகூல் தரும் பருத்தி என Bt பருத்தியை இந்தியாவில் அறிமுகம் செய்தது



ஆனால் அதிக மகூல் கிடைக்காமல், மலட்டுவிதைகள் உற்பத்தியானதாலும் அதிக கடன் பெற்ற ஆயிரக்கணக்கான விவசாயிகள் தற்கொலை செய்து கொண்டார்கள். அதனால் இயற்கை வேளாண் விஞ்ஞானிகள் மற்றும் சுற்றுச் சூழல் ஆர்வலர்கள் Bt பருத்தி மற்றும் மரபியல் ரீதியாக மாற்றம் செய்யப்பட்ட பயிர்கள் இந்தியாவில் பயிர் செய்வதற்கு எதிர்ப்பு தெரிவித்து வருகின்றார்கள்.

காந்தி ஒரு மகா புருஷர்

இரா.கு.ஐஸ்வர்யா
அரசு உயர்நிலைப்பள்ளி

(எமது ஆசிரம 74-வது ஆண்டுவிழாப் போட்டிகளில் கவிதைப் போட்டியில் இரண்டாம் இடம் பிடித்தது)

- பொக்கைவாய்ச் சிரிப்பில்
மக்களை மெய்சிலிக்க வைத்த
மாந்தருள் தெய்வம்.....
- வையகம் பயனூற
பொய்யர்களை பயந்தோடச் செய்த
சத்தியத்தின் தவப்புதல்வர்.....
- பாழ்பட்டுக் கிடந்த மக்களில்
விடுதலை வேட்கையை
வீறிட்டு எழுச்செய்த வீர சரித்திரம்...
- இம்சை செய்த வெள்ளைப் பரங்கியரை
அகிம்சை யுத்தத்தால் ஓட விரட்டிய உத்தமர்.....
- கத்தியின்றி ரத்தமின்றி
யுத்தம் செய்த
சரித்திரத்தின் போர் வாள்.....
- இருண்ட இந்திய தேசத்தில்
ஒளி வெள்ளம் பாய்ச்சிய
பாசப் பிதா.....
- உப்புக் காய்ச்சி
ஒப்பற்ற தொண்டால்
ஒப்பில்லா புகழ் கொண்ட

தண்டி வீரர்.....

- பாரதப் புகழ்

பாரெங்கும் மிளிரச் செய்த

சூரிய(ன்)-காந்தி.....

- பொய் கொல்லாமை

பொய் சொல்லாமை

அகிம்சை, சத்தியத்தை

தாரக மந்திரமாகக் கொண்ட

மனித வாழ்வுக்கோர்

இலக்கணம்.....

- நாடெங்கும் தாண்டவமாடிய

தீண்டாமையை

வேண்டாமென விரட்டிய-வீர புருஷர்.....

- சட்டமறுப்பு இயக்கத்தால்-ஆங்கிலேயரின்

கொட்டமடக்கிய -தீர புருஷர்.....

- மெலிந்த தேகத்துக்குள்

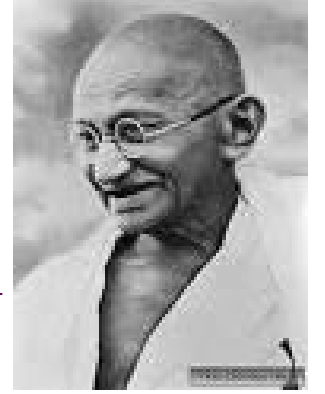
தீராத சுதந்திர தாகம் கொண்டு

வெள்ளையனை வெளியேறச் செய்த -சூரர்.....

- தன் தியாகத்தால்

தாயக மக்கள் துயர் துடைக்க

வந்த மகா -புருஷர்.....



ஆயுதங்களாலும், தகராறுகளாலும், வலிமையான உருவத்தாலும் ஒருவனை வீரனாகக் காட்டும் காலமெல்லாம் இப்போது இல்லை. உழைப்பால் தன் சொந்தக் காலில் நிற்கத் தெரிந்தவன், மனதில் உறுதி உடையவன், உண்மை பேசுவவன், பிறரை மதிக்கத் தெரிந்தவன் எவனோ அவனே உண்மையான வீரன்



Creativity

J. Krishnadeepa
B.T.Asst [English]

It is ironic that we use our minds mostly for storing ideas when infact we have the much greater power of producing ideas that can be turned in to successful realities. Majority of people think that they are uncreative .

“Imagination is the beginning of creation. you can imagine what you desire, you will what you imagine , and you create what you will” said George Bernard show.

Human animal is the only one on the earth so intelligent that it can actually learn to be stupid.

- To be creative means imagining or doing something completely new.
- Only the experts can create anything meaningful
- Only a gifted minority people are creative
- Ideas are like magic one need not have to work for them.
- Creative thinking is nice but impractical and complex
- At best the above beliefs are practical truths at worst total fantasies

There are mental attitudes which act to blocks the creative process. These blocks are categorized as either Habitual ,perceptual, cultural and Emotional in nature.

The Habitual blocks included resistance to adapt to a change in existing procedure and lack of positive attitude.

The perceptual blocks are the failure to use all senses of observation.

The cultural are making quick judgements assuming the ideas to be non practical. The

Emotional blocks are fear of making mistake , fear of superiors and inability to change decision.

There are factors which make an individual creative They are

- Being aware that a problem exists.
- Being able to produce ideas both new and unique.
- Being able to relax and refresh the mind
- Keen observation of the environment
- Motivation to work toward a goal and achieve it.
- Questions are the creative acts of the intelligence.
- One man’s mountain is another man’s valley.
- Everything begins with an idea.
- Creativity =Imagination +Inspiration+ industry+ Illumination.

{c=4l}

Imagination is the fundamental requirement to be creative. One has to imagine to generate ideas.

A man who believes that “ he can do something “ never fails. A man who assumes that he can do nothing should know that from nothing only nothing comes out. Failure should be fought with the spirit “fight one more round” and then success is the only result.

Lord Elenberg said “For peace of mind, resign as general manager of the universe “The universe is filled with an infinite number of new ideas. Patiently waiting to be discovered and turned in to wonderful realities.



தெரிந்த திருக்குறள் தெரியாத தகவல்கள்

திரு.S.முரளிகிருஷ்ணன்
பட்டதாரி ஆசிரியர் அறிவியல்

1. திருக்குறள் முதன்முதலில் அச்சிடப்பட்ட ஆண்டு - 1812
2. திருக்குறளில் இடம்பெறாத ஒரே எண் - 9
3. திருக்குறளில் உள்ள மொத்த சொற்கள் - 14000
4. திருக்குறளில் உள்ள மொத்த எழுத்துகள் - 42194
5. திருக்குறளுக்கு ஒரு வரியில் இருவர் உரை எழுதியுள்ளனர்
6. திருக்குறளில் இடம் பெறும் இரு மலர்கள் - அனிச்சம், குவளை
7. திருக்குறளில் இடம் பெறும் ஒரே பழம் - நெருஞ்சிப்பழம்
8. திருக்குறளில் இடம் பெறும் ஒரே விதை - குன்றிமணி
9. திருக்குறள் இதுவரை 35 மொழிகளில் வெளிவந்துள்ளது
10. திருக்குறளில் இடம்பெறாத ஒரே உயிரெழுத்து - ஓள
11. திருக்குறளில் இருமுறை வரும் அதிகாரம் - குறிப்பறிதல்
12. திருக்குறளில் இடம் பெற்ற இரு மரங்கள் - பனை, மூங்கில்
13. திருக்குறளில் அதிகம் பயன்படுத்தப்பட்ட எழுத்து - னி (1705முறை)
14. திருக்குறளில் இடம்பெறாத சொல் - தமிழ், கடவுள்
15. திருக்குறள் நரிக்குறவர் பேசும் "வக்ரடேலி" மொழியிலும் மொழி பெயர்க்கப்பட்டுள்ளது.

செய்தத்
களிகள்



நமது ஆசிரம தோல் பகுதியில்
தயாரிக்கப்பட்ட
ஆடவருக்கான சில செய்பல்
வகைகள்



சிறந்தயான கடல் வாழ் உயிரினங்கள்

திரு.மு.இலட்சுமணன்
பட்டதாரி ஆசிரியர் (அறிவியல்)

திமிங்கலம்-

கடல் வாழ் உயிரினங்களில் , மிகப் பெரிய விலங்கு இது. குட்டி போட்டு பால் கொடுக்கும் விலங்கு இனத்தைச் சேர்ந்தது. தலையில் இருந்து வால் வரை இதன் நீளம் 110 அடி. எடை 180 டன்.

சீல்கள்-

அண்டார்டிகா கடல் பகுதிகளில் காணப்படும் 'சீல்' கள் கூட்டமாக வாழும் தன்மையுள்ளவை, ஏறத்தாழ 40 மில்லியன் சீல்கள் ஒரே இடத்தில் கூட்டமாக வசிக்கும் என ஆய்வாளர்கள் கூறுகின்றனர். ஒவ்வொன்றும் 225 கிகி எடை உள்ளவை.

ஏம்பரர் பெண் குயின்-

அண்டார்டிகா கடல் பகுதியில் வாழும் அப்பா பெண் குயின்கள் முட்டைகளை, தன் ஜவ்வு போன்ற பாதங்களில் 60 நாட்களுக்கு வைத்து அடைகாக்கும். அதன் பின் குஞ்சுகள் வெளியே வந்ததும், தன் தொண்டைப் பகுதியில் சுரக்கும் ஒரு விதத்திரவத்தை தன் குஞ்சுகளுக்குக் கொடுக்கும்.

அம்மா பெண் குயின்கள் குஞ்சுகளை கவனிக்கத் துவங்கியதும் தன் எடையில் 16 கிகி குறைந்துள்ள ஆண் பெண்குயின் உணவருந்த கடலுக்குள் செல்லும். இவற்றை நாம் "தாயுமானவன்" என அழைக்கலாம்.

காந்தி ஒரு மகாபுருஷர்

பா.கோபி
இராம.பெ.சு.இராமையா நாடார்
மே.நி.பள்ளி,அத்திபட்டி

(எமது ஆசிரம 74-வது ஆண்டுவிழாப்போட்டிகளில்
கவிதைப் போட்டியில் முதலிடம் பிடித்தது.)

அகிம்சை வழிகளை உள்ளத்தில் வைத்து
வீட்டின் துயர்களை நீக்கி வைத்து
அகத்தில் வலிகளை அறியாது போல
சுதந்திர விளக்கினை ஏற்றி வைத்து
நாட்டின் ஒளி விளக்காய் விளங்கியவர்
காந்தி!.....

(மகாத்மா)காந்தி நிறமோ கருப்பு
இந்திய விடுதலைக்கு அவரே முக்கியப் பொறுப்பு
ஆங்கிலேயர் கட்டளைக்கு இவர் தெரிவித்தார்
மறுப்பு
ஆங்கிலேயருக்கு இவர் மேல் ஏக வெறுப்பு
காந்தி
உணவை மறந்தவர்
உறக்கத்தை இழந்தவர்
நாட்டுக்கு உழைத்தவர்
இழப்பதற்கு எதுவுமில்லாமல்
இறந்தவர்.....

கல்வி கற்ற
சிறுத்தை புலி-இவர்
கதர் அணிந்த
கருத்துப் புலி.

இருபதாம் நூற்றாண்டு-தன்னை
கௌரவிப்பதற்காக உருவாக்கிய மாவீரன்
நீ!.....
போராட்டம் எனும் உலகில்
அகிம்சை எனும் அற்புதத்தை
விதைத்தவரே!.....
நீ எதிரில் வரும் எதிர்ப்புகளை
விரட்டினாய் வீர வாளான
அகிம்சையால்!.....
நீ கையில் தடி கொண்ட
அகிம்சை வெடி!..
ஊருக்கு வகுப்புவாதம்
நாட்டுக்கு மதவாதம்

அழிவுக்கு தீவிரவாதம்
வேண்டாத வாதம் நாட்டிற்குச் சேதம்
(வாதம்) இல்லாது போனால்
இருக்காது நாட்டில் பயங்கரவாதம்
என்றுரைத்த மாமேதை!.....
உன் அன்னையின் தொப்புள் கொடி
அறுத்தது உம் உறவை பிரிக்க அல்ல
அகிம்சை எனும் உலகைப்படைக்க.
சிறையில் தளர்ந்து திறவு இல்லாத
சுதந்திரத்தை
அகிம்சை எனும் அறவழியில் பெற்றுத்தந்த
வள்ளல் நீ!.....

நீ மறைந்தாலும் உன் நினைவுகள்
உயிர் மூச்சாலும்
எங்கள் பேச்சாகவும்
நிலைத்து நிற்கும்!....
ஆங்கில அரசுக்கு
அகிம்சை எனும்
அறவழி காட்டியே
அற்புத அண்ணலே!.....



நீ பின்பற்றிய அறவழியின் ஆக்கம்
அகப்படவில்லை அறிவிலா ஆங்கிலனுக்கு.
உலகம் போற்றும்
உத்தமனாய் வாழ்ந்த
மகாபுருஷனே!
உன் மகாபுத்தியால்
இந்தியா தலை நிமிர்ந்து நிற்கின்றது.
மாவீரனே!
மகா புருஷனே!
இம்மண்ணுக்காக போராட்டம் செய்த நீ இப்போது
நிம்மதியாய் உறங்குகிறாய்
இம்மண்ணடியிலும்.....
எங்கள்
மனதடியிலும்.....
நீ மண்ணை விட்டு மறைந்தாலும் நின்
புகழ் மறையாது-என்றென்றும்
இமயத்தின் உச்சியில் ஒளி விளக்காய் ஒளிரும்
இப்பூவுலகம் உள்ளவரை.வந்தே மாதரம்!

வெற்றியை அடைவதற்கு, நீங்கள் கொடுக்க வேண்டிய மிகப் பெரிய விலை, உழைப்பே
-பிரிக்குவார்க்

நமது பள்ளியில் சுற்றுச் சூழல்

திரு. N.இரமணி சேகர்
சமூகஅறிவியல் ஆசிரியர்

சுற்றுச் சூழல் இயக்கமய்யா
நமது பள்ளியின் இயக்கமய்யா
இன்று சிறப்பாய் கொண்டாட்டம்
மழை நீர் சேகரிப்பு கொண்டாட்டம்.

நமது பள்ளியின் அற்புதமாம்
மரங்களை நட்டு பேணுவதாம்.
நமது பள்ளியின் மொத்தமரங்கள்
இரண்டாயிரத்து எண்பதாகும்.

தினமும் சாரண இயக்கத்தின்
குப்பை பிரிப்பு பணியாகும்
மட்டும் குப்பை மட்கா குப்பை
தரம் பிரித்தலே சிறப்பாகும்.

பசுமை படையின் படைப்பில் பணிகளிலே
மழை நீர் சேகரிப்பு சிறப்பாகும்.
செக்டேம் அமைத்து, சீரமைத்து
துளசி தோட்டம் அமைத்தனரே !

NSS சாரண இயக்கங்களின்
குப்பை குழிகளை சீரமைத்து
மண்புழு உரமும் மாண்புடனே
இயற்கை நலனை பேணுதலே !

Articulture, JRC யும்
நாற்றங்காலை பராமரிக்கும்.
மரமும் நட்டு பரிமளிக்கும்
சுற்றுச் சூழலை பேணிடுமே !

டைம் மேனேஜ்மென்ட்

திருமதி. வே.முத்துமாரி
உதவிஆசிரியை

இந்த உலகில் ஒருவன் எதை இழந்தாலும்
அதைத்திரும்பப் பெற முடியும். திரும்பப் பெற முடியாத
ஒன்று என்று உலகில் இருந்தால் அது இழந்து விட்ட
நேரம் மட்டுமே. அதனால் தான் வாழ்வில் உயர்ந்த
பெருமக்கள் அத்தனை பேரும் டைம்மேனேஜ்மென்ட்
என்று சொல்லக்கூடிய நேரத்தை நிர்வகித்தலில் தனி
அக்கறை செலுத்துகிறார்கள். நேரத்தை சரியாக
நிர்வகிக்கத் தெரியாதவர்கள் வாழ்வில் என்ன
நிலையில் இருந்தாலும் அவர்கள் வெற்றிப் படிக்கட்டில்
பயணிக்க முடியாது.

“லாங் பெல்லோ” என்ற கவிஞன்
நேரத்தைப் பற்றிச் சொல்லும் போது இப்படிச்
சொல்கிறார்.

கடந்த காலத்தை கவலையுடன்
பார்க்காதீர்கள்
நிகழ் காலத்தை புத்திசாலித்தனமாகப்
-பயன்படுத்துங்கள்

அது உங்களுடையது.
நிழல் படிந்த எதிர்காலம் நோக்கி
அச்சமின்றி ஆண்மையுடன்
செல்லுங்கள்!

நேரம் என்பது இரக்கம் அற்றது
கருணையற்றது. வேண்டிவர் வேண்டாதவர்,
பணக்காரர், ஏழை, பெரியவர், சிறியவர் என்ற
பாரபட்சங்கள் அற்றது. அதனால் தான் அது
யாருக்கும் காத்திருக்காமல் போய்க்
கொண்டிருக்கிறது. எதைப் பற்றியும் கவலைப்படாமல்
நேரம் தன்பாதையில் பயணித்துக் கொண்டிருக்கிறது
விலை மதிப்பற்ற நேரத்தை நாம் எப்படிப்
பயன்படுத்திக் கொண்டிருக்கிறோம் தெரியுமா ? நமது
வாழ்நாளில்

மூன்றில் ஒரு பங்கை நாம் தூங்கியே

கழிக்கிறோம்

பத்தில் ஒரு பங்கை குளித்து கழிக்கிறோம்

ஆறில் ஒரு பங்கு நேரத்தை உறவினர்கள்,

நண்பர்களுடன் பேசியே கழிக்கிறோம்!

இவ்வாறு பல விதத்திலும் 70 சதவீத நேரத்தை செலவிடுகிறோம். பணியாற்றுவதற்காக எஞ்சியிருப்பது வெறும் 30 சதவீத நேரம் மட்டுமே. இந்த 30 சதவீத நேரத்தையாவது நாம் புத்திசாலித்தனமாக திட்டமிட்டு செலவழித்தால் நல்ல பலனைப் பெற முடியும் குறிப்பாக மாணவப் பருவத்தில் நேரத்தை பயனுள்ள விதத்தில் செலவிடக் கற்றுக் கொள்ள வேண்டும். இன்றைய உலகம் போட்டிகள் நிறைந்த உலகம், போட்டி எந்த வகையில், எந்தத் திசையில் இருந்து வந்தாலும் அதை எதிர்கொள்ளுகிற ஆற்றலை உருவாக்கிக்கொள்ள வேண்டும். ஒவ்வொரு “மணித்துளியும் பொன்னைப் போல” போற்றி பயனுள்ள விதத்தில் செலவழித்தால் அதன் பலனை தேர்வில் “அறுவடை” செய்யலாம் “வளமான வாழ்க்கைக்கு அடிக்கல் நாட்டலாம்!”

“காலம் பொன் போன்றது”

LIFE AND PHYSICS

T.RAJKUMAR
B.T.Asst

Have a THEORY in your life
Put you ACTION in practice
Build your CIRCUIT of life
Connect a BATTERY of heart
Pass the CURRENT of love
Measure your thought by an AMMETER
Adjust your tension with RHEOSTATE
Have RESISTNCE towards trouble
Have a TIME LIMIT the passage of love
Stop your CLOCK at the proper time
Draw STRAIGHT –LINE GRAPH of future
CALCULATE the solution of life

வேண்டாம்! வேண்டாம்!! வேண்டாம்!!!

திரு. ப.சுப்பாராஜ்
பட்டதாரி ஆசிரியர் (தமிழ்)

- ✓ மது என்னும் அரக்கனில்லா தமிழ்நாடு வேண்டும் !
- ✓ ஓட்டுக்குக் காசு வாங்காத தேர்தல் வேண்டும்
- ✓ புகை பிளாஸ்டிக் குப்பையில்லா ஊர்கள் வேண்டும் !
- ✓ அறிவுநிறை சான்றோர்கள் அரசியலுக்கு வரவேண்டும் !
- ✓ அயோக்கியர்கள் அரசியலை விட்டுத் தொலைய வேண்டும் !
- ✓ லஞ்சம் கேட்காத அதிகாரிகள் வேண்டும்!
- ✓ மாசில்லா காற்று வேண்டும் மாமூல் வாங்கா போலிஸ் வேண்டும் !
- ✓ பண்பாட்டை சீரழிக்காத திரைப்படம் வேண்டும்
- ✓ சாதிச் சண்டை இல்லாத தமிழகம் வேண்டும் !
- ✓ சாக்கடை கலக்காத குடிதண்ணீர் வேண்டும் !
- ✓ மணல் (கனிமங்கள்) கொள்ளை போகாமல் காக்க வேண்டும் !
- ✓ ரியல் எஸ்டேட்டில் கொள்ளை போகா விளைநிலங்கள் வேண்டும் !
- ✓ தண்ணீர் உள்ள காவிரி, பாலாறு, தென்பெண்ணை வேண்டும் !
- ✓ கல்வியை வணிகமாக்காத கல்விச் சாலைகள் வேண்டும் !
- ✓ உழவுத் தொழில் பெருகவேண்டும் உண்மை இங்கே வெல்ல வேண்டும். !

பண்டைய கடிகாரம்

திரு சு.இராகவன்
பட்டதாரி ஆசிரியர் (அறிவியல்)

நவீனத்தில் பல வகையான வடிவங்களிலும், முறைகளிலும் கடிகாரங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இந்த கடிகாரம் என்னும் பயன்பாடு சுமார் நான்காயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு இருந்து பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றது. நவீன கடிகாரம் பற்றித் தெரிந்த அளவுக்கு பண்டைய கடிகாரங்களைப் பற்றி அனேகம் பேருக்குத் தெரிவதில்லை. எனவே பண்டைய கடிகாரம் பற்றிப் பார்ப்போம்.

நிழல்கடிகாரம்-

பூமியில் ஒரு நெட்டையான கம்பு நடப்பட்டிருக்கும். சூரிய வெளியில் பூமியில் படர்ந்து வளரும் கம்பின் நிழலைக் கண்டு பகலின் நேரத்தை அளந்து அறியப்பட்டது.

நீர்க் கடிகாரம்-

நீர் நிறைந்த ஒரு குடத்தின் அடிப்பாகத்தில் ஒரு சின்னஞ்சிறு துளை இருக்கும். அந்தத் துளையின் வழியாக குடத்திலுள்ள நீர் சொட்டுச் சொட்டாக ஒழுகிக் கொண்டிருக்கும் குடத்தில் நீர் குறைந்திருக்கிற அளவைக் கண்டு நேரம் அளந்து அறியப்பட்டது.

மணல்கடிகாரம் -

சிவபெருமான் கையில் உள்ள உடுக்கை போன்ற இசைக் கருவியைப் போன்ற கண்ணாடி குவளையை நெட்டுக்குத்தாக நிறுத்தி மேல் பகுதியில் மெல்லிய மணலை கொட்டிவைக்கப்படும். அந்த மணல் கம்பி இழைபோன்று கீழ்க் குவளையில் மெல்லக் கொட்டிகொண்டிருக்கும், மேல்குவளையிலிருந்து கீழ்க் குவளையில் கொட்டுகிற மணலின் அளவைக்கண்டு நேரத்தை அளந்தறியப்பட்டது.

விளக்குக் கடிகாரம்-

நீண்ட மெழுகுவர்த்தியை எரியவிட்டு அதுஎரிந்து உருகிக் குறையும் அளவைக்கண்டு நேரம் அளந்தறியப்பட்டது.

Action speak louder than words

Mr.V.Rajesh,
B.T Asst (English)

In today's world, practical aspects of life weigh more than the theoretical. Life is full of hazards and to overcome the obstacles of life, a person must strive to be practical and stop wasting precious time on unnecessary preaching. In other words, be must be man of action in order to succeed in life.

Many great personalities of history have put into practice what their conscience told them to do and have acted according to their be life. They have not contemplated too much on how to reach their set goals.

Precious time much be converted into moments of action for real success in life. Idle talk can lead one nowhere on the contrary, life should be molded on the firm basis of action. It must be secondary to the practical aspect of life. In our dynamic world, Success and happiness depend on action, not on theory or empty words.



ஆசிரமத்தில் 31.10.2014 மற்றும் 1.11.2014 ஆகிய நாட்களில் மதுரை டி.வி.எஸ் பள்ளி மாணவர்களுக்கு வாழ்க்கை திறன் மேம்பாட்டு பயிற்சி அளிக்கப்பட்டது.

காந்தி இர் உத்தம புருஷர்

ப.சுஜிதா
அரசு மேல் நிலைப்பள்ளி

(எமது ஆசிரம 74-வது
ஆண்டுவிழாப்போட்டிகளில் கவிதைப் போட்டியில்
மூன்றாமிடம் பிடித்தது.)

- உத்தமர் காந்தியின் உன்னத சிந்தனை
உலகம் போற்றிடும் அகிம்சையின் சாதனை
சத்திய சோதனை ! தந்தநல் போதனை
நித்தமும் கற்றிடிந் ஏனிங்கு வேதனை
புத்தரும் ஏசுவும் நபிகளும் இங்கே
போதித்ததெல்லாம் அகிம்சை ஒன்று தான்!
நித்தமும் பலரிங்கு மதங்களின் பெயர்கூறி
செத்து மடிவது தானிங்கு வேதனை!

- சத்திய சோதனை நாயகன்
சமுதாய முன்னேற்ற பெரு மகான்
உத்தமர் காந்தியர் நமக்களித்த
உன்னத எண்ணங்கள் ஒழித்து விட்டு
சத்தியமாய் வாழ்வாக நிகழ்காட்டி
சாதித்தது என்னவோ கோடி,கோடி
இத்தகையர் வாழ்கின்ற இந்நாளில்
இவ்விழப்பை நினைவுகொள்ள
யாருள்ளரோ ?

காலத்தால் அழியாத சிந்தனைகள்
காந்திமகான் வடிவிருந்த பொன்மொழிகள்

ஆலமர விழுதுகளாய் அகிலமெல்லாம்
அழியாமல் இன்றளவும் வாழ்வதனால்
ஞாலத்தில் உள்ளோர் போற்றுகின்றனர்.

- சோதனை ஆயிரம் வந்திட்ட போதிலும்
சாதனையாய் நின்றிங்கு சாதித்தார்
அஹிம்சையால்

மோதலைத் தவிர்த்திங்கு சாதனை
புறந்தள்ளி

முன்னின்ற தலைவர்கள் எத்தனை ?
எத்தனை ?

சாதல் நிச்சயம் என்றுள்ள போதிலும்

தவிர்த்திட வேண்டாமோ ? வன்முறை
ஆட்டங்கள் !

போதனை கூறிய காந்தி பெருமானாய்ப்
போற்றிட வேண்டாமோ ?

- இந்நாளில் உறுதி எடுத்து ஒன்றுபட்டு
இங்கு

உளமாற நடந்திட அகிம்சை ஒன்றுதான்

உறுதியிட்டு நாம் அஹிம்சை நெறியோடு

அன்றாட நிகழ்வுகளை நடத்திச் சென்றால்

இறுதி வரையில் வாழ்கின்ற வாழ்க்கையில்

ஏற்றங்கள் தான் உண்டு ! தாழ்வுகள்
இல்லை.

மனித வடிவில் வந்த இயேசு மாண்டது
வெள்ளக் கிழமை, காந்தியடிகள் பிறந்தது
வெள்ளக் கிழமை, இந்தியா விடுதலை பெற்றது
வெள்ளக் கிழமை காந்தியடிகள் இறந்ததும்
வெள்ளக்கிழமைதான்.

சூரல் ஒல்க்கூட...