

JAFFNA SCIENCE ASSOCIATION செய்தி இதழ்
மாற்பாண வினாக்கள் சங்கம் JSA



NEWSLETTER

A QUARTERLY BULLETIN

VOLUME:13

NUMBER:02

JULY: 2005

ஆசிரியர் தலையான்கள்

ஆங்கில மோகம்

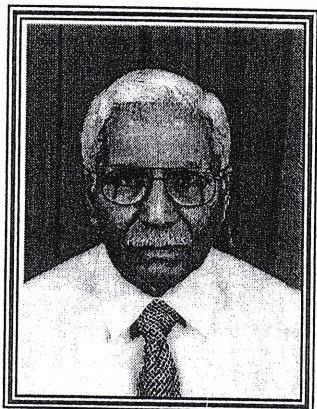
தமிழர்களாகிய நாம் சுதந்திரம் வேண்டு இரண்டு தசாப்தங்களுக்கும் மேலாகப் போராடி வருகின்றோம். மண்மீட்புப் போர் ஆங்கிலம் இருக்க, எமது மொழியாகிய 'தமிழ்' எமது மண்ணில் வேகமாக வழக்கிறந்து வருவது வேதனைக்குரிய விடயமாக உள்ளது. எமது மொழியை நாம் எவ்வளவு தாரம் பயன்பாட்டில் வைத்திருக்கின்றோம் என்பதனை நாம் ஒருகணம் நினைத்துப் பார்க்க வேண்டும். உலகின் பல்வேறு நாடுகள் பலவும் தத்தம் நாடுகளின் கல்வி மற்றும் நிருவாகச் செயற்பாடுகளில் அவ்வந் நாடுகளின் தாய்மொழிகளுக்கே முன்னுரிமை கொடுத்து வருகின்றன. இன்று பல்வேறு துறைகளிலும் வேகமாக முன்னேறிவரும் நாடுகளான ஐப்பான், சீனா, கொரியா போன்ற நாடுகளில் உயர்கல்வி என்பது பெரும்பாலும் அவர்களது சதேசிய மொழிகளிலேயே நடைபெற்று வருகிறது. அந்நாடுகளின் அசர வளாச்சியில் வொழி ஒரு தடையாக இருக்கவில்லை.

எமது நாட்டைப் பொறுத்த வரையில் எம்மில் பலரும் ஆங்கிலத்தில் பேசுவதை, எழுதுவதைத் தமது புல்மையின் அடையாளமாகக் 'காட்டிக் கொள்ள' முனைகின்றார்கள்.

தமிழர்களைப் பெரும்பான்மையாகக் கொண்டுள்ள வடக்குக்கிழக்கு மாகாண அரசின் நிருவாக நடவடிக்கைகள் பலவும் சிங்களத் தலைது ஆங்கிலத்திலேயே நடைபெறுவதனைக் காணமுடிகிறது. கூடது நிருபங்கள் பலவும் தனிச் சிங்களம் அல்லது ஆங்கிலத்திலேயே வெளிவருவதனைக் காணமுடிகிறது. 'அத்தி பூத்ததுபோல' வெளிவரும் தமிழ்ச்சுற்று நிருபங்களில் கூடது மொழி பல்வேறு நிலைகளிலும் கொலைசெய்யப்பட்டிருப்பதனைப் பார்க்க முடிகிறது. தவிர பல்கலைக்கழகங்கள் உள்ளிட்ட உயர்கல்வி நிறுவனங்களின் நிருவாக மற்றும் கல்விச் செயற்பாடுகள் கூட மற்றுமுழுவதாக ஆங்கிலமயப்படுத்தப்பட்டு வருவது வேதனைக்குரியதாகும். உலகவங்கியின் 'தாளத்துக்கு' ஆடமுளைந்து இன்று எமது அடையாளங்கள் பலவற்றை நாம் புடிப்படியாக இழந்து வருகிறோம்.

மொழியின் அதனை	பயில்நிலை என்பது
நாம் எவ்வளவு நடைமுறையில் என்பதிலும் தங்கியுள்ளது.	தூரம் பயன்படுத்துகின்றோம் மருத்துவம்.
வினாக்களும், பொறுப்பியல் அறிவியல் துறைசார்ந்த கற்கை நெறிகளைத் தமிழில் பயிற்றுவிப்பதற்கு நாம் முயற்சிகளை மேற்கொள்ள வேண்டும். இக்கற்கை நெறிகளைத் தமிழில் நடத்த முடியாது எனக்	உள்ளிட்ட அடையாளங்களைத் தீர்க்க வேண்டும். இக்கற்கை நெறிகளைத் தமிழில் நடத்த முடியாது எனக்

(Continue..... Page 2)

Message from the President**Message**

I am pleased to send this message to the second News Letter of the Jaffna Science Association.

The propagation of scientific research and dissemination of knowledge and information are the main objectives of the Jaffna Science Association. From its inception it has been striving to do this. Annual research sessions provide ample opportunity for researchers on pure science, applied science, social science and medical science to present their findings. Young scientists could make use of this opportunity to enrich their knowledge. From among them I hope the JSA could help to produce eminent scientists in this soil.

The JSA is also contributing towards the popularization of science by organizing annual science exhibition and quiz programmes and oratorical contests. The News Letter which was launched last year is providing a lot of news about science.

The connectivity with the JSA is being processed. Temporarily the Association could be reached at this e-mail address: <Jaffna.Science association @ gotmail.com>. Permanent e-mail address will be provided in the near future.

I am grateful to all members of the executive committee and the sectional committee for their support and encouragement.

Prof.A. Sanmugadas
President, JSA

(Continue..... from page 1)

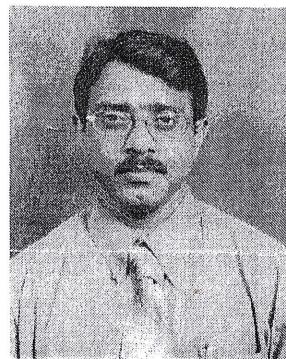
காறுபவர்கள் இது தொடர்பில் என்ன முயற்சிகளை எடுத்துள்ளார்கள்? நிர்வாக நடைமுறைகளில் முதற்கட்டமாகத் தமிழூ அமுல் செய்யலாம். எத்தனையோ கலைச்சொற்கள் பயன்பாட்டின்மையால் பரிச்சயமற்று வருவதனை இந்த 'ஆங்கிலமொழி வல்லுநர்கள்' அறிந்து கொள்ள வேண்டும்.

இலட்சக்கணக்கில் புலம் பெயர்ந்து பிறநாடுகளில் வாழ்ந்தவரும் தமிழர்களிடையே இன்று தமிழ் வேகமாக வழக்கிறந்து வருகிறது. தாயகத்தில் தமிழூக் கொலை செய்யும் நமக்கு, புலம்பெயர்ந்த தேசங்களில் தமிழூப் பேணுங்கள் எனக் கொல்லும் அருகதை இல்லை. இன்று தமிழ்மொழியானது அச்சு மற்றும் இலத்திரனியல் ஊடகங்களிலேயே பெரிதும் உயிர்வாழ்ந்து வருகிறது. ஆங்கில அறிவு தேவைதான். அதனை எவரும் மறுக்க மாட்டார்கள். ஆயினும் தாய்மொழியிலும் பேசவும் எழுதவும் பரிச்சயம் தேவை. 'எனக்கு தமிழில் பேசவராது' எழுதவராது' என்பதனைக்

கெளரவமாகப் பலரும் கூறிவருவது நன்கப்படுக்கிடமானது.

ஆங்கிலத்தைக் காட்டிப் பூச்சாண்டி காட்டுபவர்கள் ஒன்றைமட்டும் புரிந்துகொள்ள வேண்டும். ஒருவனது சிந்தனைக்குத்தான் மதிப்பே தவிர, அவன் எந்த மொழியில் சிந்திக்கின்றான் எழுதுகின்றான் என்பதல்ல முக்கியம். புலமைத்திருட்டுக்குத்தான் ஆங்கிலம் என்ற நிலைமாற வேண்டும். தாய்மண்ணில் வாழ்பவர்களாகிய எமக்குத் தமிழூப்பேணி அடுத்துவரும் சந்ததியினருக்கும் கையளிக்க வேண்டிய கடப்பாடு உண்டு. இதனை யாரும் மறுக்க முடியாது.

பொதுச் செயலாளரின் செய்தி



விஞ்ஞானத்தின் வளர்ச்சி நினைத்துப் பார்க்க முடியாத அளவிற்கு அபரிதமாக பல வளர்ச்சி நிலைகளைக் கடந்து சென்று கொண்டிருக்கிறது. இந்த வளர்ச்சியின் தனித்துவத்தை அந்தந்தக் காலத்திலேயே உள்வாங்கித் தன் நிலையிலிருந்து மேன்மையிறும் ஒரு சமூகத்தினாலேயே விஞ்ஞானத்தின் பிரதிபலங்களை அனுபவிக்கக்கூடியதாக இருப்பதோடு விஞ்ஞானத்தின் பூர்ணைக் கொண்டு பல வழிகளிலும் ஒன்னேற்றமடையக் கூடியதாயிருக்கும். எமது சமூகம், எம்மக்கள் இந்த மாற்றங்களுக்கெல்லாம் ஈடுகொடுத்து முன்னேற்றமடைய வேண்டும். உலகின் ஒரு முலையிலிருந்து தேசமெங்கும் வியாபித்தெழும் விஞ்ஞானத்தைப் பற்றி, விஞ்ஞானத்தின் தனித்துவத்தை

முழுவதுமாக உள்வாங்கி, அதன்பால் சிந்திக்கும் ஆற்றலையும் செயற்பாட்டையும் விருத்தி செய்ய வேண்டும் என்ற குறிக்கோளைக் கருவாக்கி, விஞ்ஞானத்தை எமது மக்களுக்குப் பரப்புதல் வேண்டும் எனப் பேரவா கொண்டு அதனைச் செயலாக்கும் கருவியாக 1991ஆம் ஆண்டு பங்குனிமாதம் முதலாம் திகதி யாழ்ப்பாண விஞ்ஞான சங்கம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. மறைந்த யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழக முன்னைநாள் துணைவேந்தர் பேராசிரியர் அ. துரைராசா அவர்களின் எண்ணத்திற்கு உருக்கொடுத்தவர்கள் பலர். அமர் பேராசிரியர் மகேஸ்வரன், அமர் பேராசிரியர் செ. சிவஞானசுந்தரம் போன்றோருடன் பேராசிரியர் நவரட்னராஜா, பேராசிரியர் வி.கே. கணேசலிங்கம், பேராசிரியர் பொன். பாலசுந்தரம்பிள்ளை, கலாநிதி என். சிவராஜா போன்ற குறிப்பிடத்தக்க கல்விமான்கள் ஒன்றினைந்த செயற்பாட்டுக் குழுவின் தோற்றுத்துடன் யாழ்ப்பாண விஞ்ஞான சங்கம் உருவாக்கம் பெற்றது.

இல் விஞ்ஞான சங்கத்திற்காகத் தனித்துவமான சின்னமொன்று அமர் பேராசிரியர் செ. சிவஞானசுந்தரத்தின் (நந்தி) வழிகாட்டில் உருவாக்கம் பெற்றது சிறப்புக்குரியது. நடுவே அணுவின் மூலக்கருவினையும் அதைச் சுற்றி சுழன்று கொண்டிருக்கும் விஞ்ஞானத்தில் தொழினுட்ப புரட்சிகளுக்குக் களமமைத்துக் கொடுத்த சக்கரமும், இவற்றின் இருப்புமும் எம்தாயகத்தின் வளங்களாகவும், எம்மினத்தின் கலாசார, பாரம்பரியத்துடன் ஒன்றினைந்த நெற்கதிர் கொத்துடன், கயல்மீனையும் கொண்டிருப்பது தனிச்சிறப்புக்குரியது. மேலே நடுவே திருமுடிபோல ஒளிச்சுடியும் ஒன்று சேர்ந்து யாழ்ப்பாண விஞ்ஞான சங்கம், Jaffna Science Association என்ற இரு பதங்களையும் நேரே கீழே தாங்கி இச்சின்னம் என்றென்றும் ஒளிர்ந்து கொண்டிருக்கிறது.

இச்சங்கம் ஆரம்பித்த காலம் முதல் இற்றைவரை பல ஆக்கபூர்வமான பணிகளை, செயற்றிட்டங்களை நிறைவாக்கியுள்ளது எனப் பெறுமையுடன் கூறலாம். இத்திட்டங்களை முழுமூச்சடன் செயலாற்றிய செயற்குழுவின் தலைவர்கள் பாராட்டுக்குரியவர்கள். அமரர் பேராசிரியர் அ. துரைராசா இச்சங்கத்தின் முதலாவது தலைவராக (1991-1992)வும், தொடர்ந்து பேராசிரியர் என். பாலகிருஷ்ணன் (1992-1993), அமரர் பேராசிரியர் செ. சிவஞானசுந்தரம் (1993-1994), அமரர் பேராசிரியர் எஸ். மகேஸ்வரன் (1994-1995), பேராசிரியர் என். நவரட்னராஜா (1995-1997), பேராசிரியர் எஸ். வி. பரமேஸ்வரன் (1997-1998) பேராசிரியர் வி.கே. கணேசலிங்கம் (1998-1999), பேராசிரியர் பொன். பாலசுந்தரம்பிள்ளை (1999-2000), வைத்திய கலாநிதி என். சிவராஜா (2001-2002), திரு.அ. பஞ்சலிங்கம் (2002 - 2003), பேராசிரியர் ஆர் குமாரவட்சேல (2003-2004), பேராசிரியர் சு. இராசதுரை (2004-2005) ஆகியோர் பணிபுரிந்து இச்சங்கத்தின் வளர்ச்சிக்கு அரும்பணி யாற்றியுள்ளார்கள்.

விஞ்ஞானத்தின் வளர்ச்சியைப் பல கோணங்களிலிருந்தும் உள்வாங்கிக் கொள்வதற்கு ஏதுவாக இவ்விஞ்ஞானசங்கம் தூபி விஞ்ஞானம், பிரயோக விஞ்ஞானம், மருந்துவ விஞ்ஞானம் மற்றும் சமூக விஞ்ஞானம் ஆகிய நான்கு பெரும் பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டு அந்தந்தத் துறைசார் வல்லுனர்களைத் தலைவர்களாகக் கொண்டு தன்னலமற்ற சேவைகளைச் செய்து வருகின்றமை சிறப்புக்குரியது.

இச்சங்கம் எம்மக்களின் அறிவு வளர்ச்சிக்காக வருடாவருடம் விஞ்ஞானம் சார்ந்த ஆய்வுக்கட்டுரை அமர்வுகள், பொதுக் கருத்தரங்குகள் போன்றவற்றை நடத்தி வருகின்றது. இத்துடன் பாடசாலை மாணவர்களிடையே விஞ்ஞான அறிவை

ஊக்குவிப்பதற்காக வருடாவருடம் போட்டி நிகழ்வுகளையும் நடத்தி வருகின்றது. விஞ்ஞான வினாவிடைப் போட்டி, விஞ்ஞானப் பேசுப் போட்டி, விஞ்ஞானக் கட்டுரைப் போட்டி மற்றும் விஞ்ஞானக் கணகாட்சிப் போட்டி எனப் பலவழிகளில் விஞ்ஞானம் சார்ந்த அறிவை மாணவர்களுக்காக வடிவமைத்து இச்சங்கம் செயற்படுத்தி வருகின்றது. இவ்வருடம் இப்போட்டி நிகழ்வுகளை வண்ணிப் பெறுநிலப் பரப்பிற்கு விஸ்தரிக்கும் திட்டம் எல்லோரினதும் வரவேற்பைப் பெற்றிருக்கிறது.

இவற்றுடன் தூயவிஞ்ஞானப் பிரிவின் ரால் நடத்தப்படும் சிறந்த மாணவ ஆய்வாளர் விருது பல மாணவர்களின் ஆய்வுச் சிந்தனையைத் தூண்டிவிடும் செயலமைப்பாக உருப்பெற்றுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

இவ் விஞ்ஞான சங்கத்தினால் 2003ஆம் ஆண்டிலிருந்து விஞ்ஞான வளர்ச்சிக்கு சிறந்த பங்களிப்பு செய்த பேரறிவாளர் ஒருவருக்குப் பேராசிரியர் கே. பாலசுப்பிரமணியம் ‘தங்கவிருது’ வழங்கி கொள்விக்கப்படுகின்றது. முதலாவது தங்க விருதினைப் பேராசிரியர் தயா சோமசுந்தரம் (2002-2003) அவர்களும் இரண்டாவது தங்க விருதினைப் பேராசிரியர் ஜான்ஸ் (2003-2004) அவர்களும் நான்காவதினை பேராசிரியர் எரிக் கருணாநாயக்க (2004-2005) அவர்களுக்கும் பெற்றனர்.

வருடாந்த அமரவின் முன்று நாட்களிலும், பேராசிரியர் கே. பாலசுப்பிரமணியம் ‘தங்கவிருதுச்’ சிறப்புச் சொற்பொழிவு, பகுதித் தலைவர்களின் உரைகள், அந்தந்த ஆண்டிற்கான கருப்பொருள் பற்றிய விவாதம், ஆய்வுக் கட்டுரைகள் (Research paper presentation) பிரசித்தமான உரைகள் (Popular Talks) மதிப்பீட்டுரைகள் (Review Talks) என்பன

நடைபெற்று இறுதியில் தொடர்ந்து வரும் ஆண்டுத் தலைவருக்கான தலைவர் உரையுடனும் விஞ்ஞானப் போட்டி நிகழ்வுகளின் பரிசளிப்பு வைபவத்துடனும் அமர்வு நிறைவு பெறும்.

இந்த வகையில் இவ்வருடம் அனைத்துச் செயல்திட்டங்களையும் ஒழுங்கமைத்துச் சிறப்பாக செயற்படுத்த இவ்வருடச் செயற்குழு முனைப்புடன் இயங்கி வருகின்றது. இதற்கு எல்லாவகையான ஒத்துழைப்பை தமிழ்ச்சூறும் நல்லுலகத்திட மிருந்து இவ்விஞ்ஞான சங்கம் எதிர்பார்த்திருக்கிறது. யாழ்ப்பாண விஞ்ஞான சங்கமென்ற தேரை ஸ்மதேசத்தின் மூலைமுடுக்குகளுக்குள் இழுத்துச் செல்ல வேண்டும். இச்சங்கத்தின் செயற்பாடுகளை மேலும் மெருகூட்டி அது கொண்ட கனவை நன்வாக்க இத்தேரின் ஒருவடம் பற்றி இழுக்க நாம் தயாராகி விட்டோம். மறுவடம் பற்றுவதற்கு வாருங்கள். நாமெல்லோரும் சேர்ந்து இழுப்போம். எம்தேசத்தில் உள்ள ஒவ்வொரு தெருவிலும் இந்தத் தேர் உருள வேண்டும். ஒவ்வொரு தெருவிலும் இந்தத் தேர் உருணும் போது அந்தந்த ஊரவர் வடம் பிடித்து இழுக்க வழிசெய்ய வேண்டும். வாருங்கள்!!

கலாநிதி கு. மிகுந்தன்
பொதுச் செயலாளர்
யாழ்ப்பாண விஞ்ஞான சங்கம்

Jaffna Science Association

Winners list of School Science Programme

2004 – 2005

ORATORICAL COMPETITION

1st Place VYSHNAVI MANOKARAN

Kilinochchi Hindu College

2nd Place MAHALINGAM ANPARASAN

Jaffna Hindu College

3rd Place VIJITHA THABENDRAN

J/Nelliady Mathiya Maha Vidyalayam

MERIT PERFORMANCE

Tharsika Paramanathan

Chithambara College

Heavenly Sebastian

Chundikuli Girls' College

QUIZ COMPETITION

1st Place THINESH GANESHALINGAM

Jaffna College

2nd Place ARIAM KOKULARAMANAN

Manipay Hindu College

3rd Place MARY NIROSHINI

MUTHUKUMARASAMY

Vembadi Girls' High School

MERIT PERFORMANCE

Sebasthiyan Kularatnam Antharsika

Vigneswara College

Ratmarajah Ragulan

Hartley College

Markandu Mathanan

Hartley College

Sowmiya Rajagopal

J/Nelliady Mathiya Maha Vidyalayam

Arichendran Aravinthan

St. John's college

Kathiiresapillai Tharshanan

Hindu College

Jeyarasa Rajeevan

Manipay Hindu College

Sathasivaiyer Nadarajasarman

Hindu College

EXHIBITION COMPETITION**1st Place****Udupiddy American Mission College**

Balasubramaniyam Kavaskaran

Sriranganathan Kamalatharsan

Thavapalan Kiritharan

2nd Place**J/ Hindu Ladies College**

Yathuppriya Karunathas

Nagatharshini Ruthiralingam

Niroshini Ramanathasan

Dilshanthy Jeasuthasan

Suganya Arunthavanathan

Tharshini Thangavel

Seliththa Jeyabalasingam

Sujitha Navarathnam

Arudchutha Subramaniyam

Aruna Sriskantharajah

Karthika Vinayagampillai

Nirujah Anantharajah

Abiraa Kumarasivanathan

Abiram Nagendran

Sarukesi Kanthasamy

3rd Place**J/Vembadi Girls' High School**

Abhiramie Yugeswaran

Mayura Maylvaganam

Hemasoruby Arulanantham

Sukirtha Srivarathan

Sasrubi Srianantharajah

Shalini Nadarajah

Shobiga Nagarajah

Ajanthini Sivanathan

Rohini Nagalingam

Magilini Shanmugarajah

Pavithra Thisanjagampillai

Shambiga Rajaratnam

Tharshana Kugadas

Shalini Thiruketheswaran

Shanthini Nadarajah

4th Place**J/ Hindu College**

Thiyagarajah Suganthan

Sivanantharajah Sabesan

Nadarajah Pirabu

Sivarajah Usyjenthan

Balachandran Kishanthan

Gunaratnam Abiram

Sivakumar Sivashan

Ratnam Rosikarinth

Yogarajah Thinesh

Thilainathan Shananth

Thuraijaraj Thujeevan

Kanesamoorthy Shribavan

Gobalagrihnan Sriranjan

Sivalingan Janagan

Artputharajah Piratheep

5th Place**J/ Udupiddy American Mission College**

Thankarajah Suvarnaraj

Manokaran Pirashanth

Chellaiah Thileepkanth

Kugathasan Thirumaran

Tharmalingam Gowreeswaran

Kumarasami Gnaeshananth

MERIT PERFORMANCE

J/Uduppiddy American Mission College
 Thankarajah Suvarnaraj
 Manokaran Pirashanth
 Chellaiah Thileepkanth
 Kugathasan Thirumaran
 Tharmalingam Gowreeswaran
 Kumarasami Ghaeshananth

Kokuvil Hindu College

Thiventhiran Janahan
 Paramanathan Maginthan
 Ulageswaran Kapilan
 Sritharan Jathusa
 Thavarajah Shangeetha
 Kumarasamy Kalyani
 Ulaganathan Lokshan
 Thiagarajah Umaganth
 Sivagnanasundram Rajinthan
 Yokanth Navatheissan
 Pathmanathan Arunkumar
 Shanmuganathan Ehanathan
 Jeganathan Nalini
 Jeyarajah Mathanaruby
 Gowreeswaran Gowsikan
 Raveendradshan Neelavarna
 Thirumal Suceendra
 Janakan Hemabrinthini
J/Vigneswara College, Karaveddy
 Thevarajah Aynkaran
 Jeyakumar Arunkumar
J/Vembadi Girls' High School
 Marin Vinitha Vinotharaj
 Bhirashanthy Gnanasambanthan
 Reka Thirunavukkarasu

Mayoorika Arulvel

Mathuranthagaa Selvarathnam

Shambavi Anpaananthan

Sharachie JeyarajahPushpana Perampalam

J/Hartley College

Thavaratnaraja Rane Nishanthan
 Kulenthiran Rajkumar

EXHIBITION PARTICIPANTS LIST

J/ Hindu College
 J/ Maiyiliddy R.K. Vidiyalayam
 J/ Uduvil Manns MV
 J/ Hindu Ladies' College
 St. Patrick's College
 J/ Manipay Hindu College
 J/ Kopay Christian College
 J/ Vigneswara College
 J/ Vembadi Girls' High School
 J/ Hartley College
 J/ Kokuvil Hindu College
 J/ Holy Family Convent
 J/ Uduppiddy American Mission College
 J/ Victoria College
 J/ Central College

QUIZ CONTEST CHAMPIONS**Vigneswara College**

Ampalavañar Anutheepa
 Sebathiyan Kularatnam Antharsïka
 Kamalakkannan Ragavan
 Ananthalingam Thushyantha
 Subramaniam Nirogini

RUNNERS UP

Vembadi Girls' High School

Mary Niroshini Muthukumarasamy
 Shalini Perinpanathan
 Ealily Nagarajah
 Pavithra Sathananthasarma
 Umananthini Muthurajah

ESSAY COMPETITION

1ST Place Mary Niroshini Muthukumarasamy

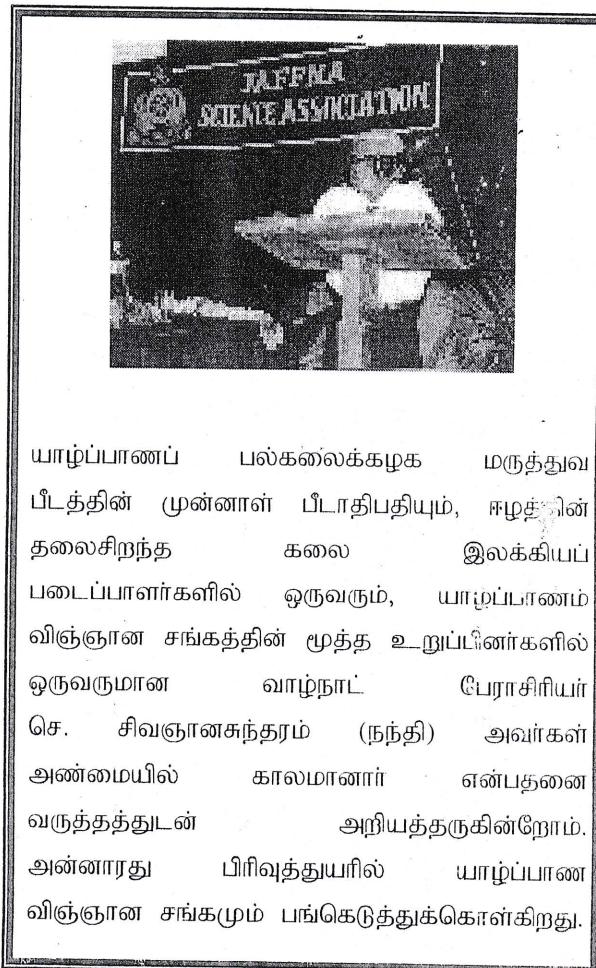
J/ Vembadi Girls' High School

2nd Place Rushanthini Seevarmirtham

J/ Hindu Ladies' College
 Karthigamanathan Nishanthi
 Jaffna College
 Allen Suramiya Robert Anton
 Holly Family Convent
 Thavaratnam Thavarangini
 Jaffna College

MERIT PERFORMANCE

Charls Kavaskar Niroy
 Jaffna Central College
 Ganeshalingam Sinthuja
 Jaffna College
 Krishnakumari Veerasingam
 J/ Methodist Girls' High School
 Elango Gowrisan
 Uduppiddy American Mission College
 Thevathasan Premathasan
 Manipay Hindu College
 Gunaratnam Abiram
 J/Hindu College



யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழக மருத்துவ பீடத்தின் முன்னாள் பீடாதிபதியும், ஈழத்தின் தலைசிறந்த கலை இலக்கியப் படைப்பாளர்களில் ஒருவரும், யாழ்ப்பாணம் விஞ்ஞான சங்கத்தின் முத்த உறுப்பினர்களில் ஒருவருமான வாழ்நாட் பேராசிரியர் செ. சிவஞானசுந்தரம் (நந்தி) அவர்கள் அன்மையில் காலமானார் என்பதுனை வருத்தத்துடன் அறியத்தருகின்றோம். அன்னாரது பிரிவத்துயரில் யாழ்ப்பாண விஞ்ஞான சங்கமும் பங்கெடுத்துக்கொள்கிறது.

யாழ்ப்பாண விஞ்ஞான சங்கத்தனால் நடத்தப் - பட்ட விஞ்ஞானக் கட்டுரைப் போட்டியில் (2004 - 2005) முதலாம் கிடம் பெற்ற கட்டுரை கிள்கு பிரகரமாகிறது.

பேண்டகு அபிவிருத்தியுடன் சுற்றுச் சூழல் பாதுகாப்பு

மேரி நிரோவைனி முத்துக்குமாரசுவாமி யா/ வேம்படி மகளிர் உயர்தரப்பாட சாலை யாழ்ப்பாணம்.

ஆதியில் இலையும் குழையும் புனைந்து நடந்த ஆதி மனிதன் இன்று அனுவைத் துளைத்து அண்டவெளியில் கால பதித்து அகிலத்தையே ஆஸப் புறப்பட்டு விட்டான் என்றால் அதில் முக்கிய பங்கு வகிப்பது விஞ்ஞான அபிவிருத்தியே ஆகும். விஞ்ஞான தொழில்நுட்ப யுகத்திலே கால்

தித்துள்ள எம் மனித சமுதாயம், அதன் விருத்திக்கு அபிவிருத்திப் பணிகள் மிக அவசியமானவை.

பேண்டகு அபிவிருத்தி எனும் போது எதிர்கால சந்ததிக்கும் பயன்படக்கூடிய வகையிலே இன்றைய வளங்களுடாக அபிவிருத்திப் பணிகளை மேற்கொள்ளல் அடங்கும். இதன் போது சூழல் பாதுகாப்பு மிக முக்கியமானதொன்று.

நிலம், நீர், வளி, காற்று இயற்கை அன்னை எமக்களித்த சூழல் கொடைகளாகும். இன்றைய நவீன அபிவிருத்திப் பணிகளுடன் சூழல் மாசடைதலும் அதிகரித்துள்ளமை மிகவும் கவனிக்கப்பட வேண்டிய ஒரு விடயமாகும். இதனால் அபிவிருத்திப் பணிகள் கூட எதிர்காலத்தில் நிலைக்காமல் போகலாம்.

இன்று விவசாயம், மருத்துவம், பொறியியல், மீன்பிடி என ஏந்தத் துறையை எடுப்பினும் அபிவிருத்திப் பணிகளின் செல்வாக்கை நாம் காணலாம். விவசாயத்துறையிலே பல நவீன இரசாயனங்கள், களை கொல்லிகள், பிட்டநாசினிகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இவற்றால் நன்மை விளைவது ஒரு புறமிருக்க நீர், வளிச் சூழல்கள் மாசடைகின்றன. பிறப்புரிமைத் தொழில்நுட்பம் பேர்ன்றவற்றைப் பாவித்தல் மூலம் மாசடைதலை தவிர்த்து விவசாயத்துறை அபிவிருத்தி செய்யப்படுகிறது. இது சில நாடுகளில் மேற்கொள்ளப்பட்ட போதும் அனைத்து நாடுகளிலும் இம்முறை மேற்கொள்ளப்பட முடியாதுள்ளது. எனவே சூழல் பாதுகாப்பை முழுமையாய் மேற்கொள்வது இத்துறையில் கடினமான தொன்று.

மருத்துவத் துறையிலே மனிதனுக்குப் பாதிப்பு ஏற்படுத்தும் X- கதிர்

போன்றவற்றிற்குப் பதிலாக கழியொல் போன்றன பயன்படுகின்றன. மேலும் பல நவீன உபகரணங்கள் மூலம் மாசறலைக் குறைக்க நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

தொழிற்சாலைகளில் புகைபோக்கிகள் ஆரம்ப காலங்களில் உயர்மாக அமைக்கப்பட்டு புகைக்கழிவுகள் உயர்மான இடங்களில் வெளியேற்றப்பட்டன. இன்று புகையில் காணப்படும் தீங்கு பயக்கும் பொருட்களும் மின்புலங்களும் பாவித்து வெளியேற்றப்பட்டே புகை வெளியேற்றப் படுகிறது. மேலும் தொடர்மாடி வீடுகள் அமைக்கப்படும் போது சூழல் மாசடைதலை தடுக்கு முகமாகப் பல உபகரணங்கள் பாவிக்கப்படுகின்றன.

தொழிற்சாலைகளிலிருந்து வெளியேற்றப்படும் கழிவு நீர்நிலைகளுள் விடப்பட்டால் நீர்வாழ் அங்கிகள் பாதிப்படைதலுடன் நீர் மாசடைதலால் தீர்நாற்றமும் ஏற்படுகிறது. பிரிகையாக்கி தொழிற்பாடு கூடுவதால் நீர்ச்சுழலில் BOD அதிகரித்து O₂ பற்றாக்குறை ஏற்படுகிறது. இதனால் இன்று கழிவு நீர் ஆனது முதலான, துணையான பரிகரிப்புகளுக்கு உள்ளாக்கப்பட்டு தூய்மையாக்கப்பட்ட பின்னரே நீர்நிலைகளுள் விடப்படுகிறது. இதனால் நீர்ச்சுழல் பாதுகாக்கப்படுகிறது.

குடிநீரானது இன்று தூயதாக்கப்பட்ட பின்பே மனித பாவனைக்குள்ளாக்கப்படலால் தொற்றுநோய் பரவும் வாய்ப்புக்கள் குறைக்கப்படுகின்றன.

விவசாய இரசாயனங்களால் மன் மாசறலைத் தடுக்க இன்று பல இரசாயனங்களின் பாவனை மட்டுப்படுத்தப் பட்டுள்ளது.

இலங்கையை எடுத்துக் கொண்டால் இங்கு அமுல்படுத்தப்படுகின்ற முக்கிய அபிவிருத்தித் திட்டங்களில் ஒன்றான மகாவலி அபிவிருத்தித் திட்டத்தால் சூழல் மாசடைவது சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளது. ஒரு புறம் நீர்ப்பற்றாக்குறை நீக்கப்பட மறுபறும்; வெள்ளப் பெருக்குப் போன்றன ஏற்படும் வாய்ப்பு ஏற்படுகிறது.

இவ்வாறே உலகில் செயற்படுத்தப்படுகின்ற பல்வேறு அபிவிருத்தித் திட்டங்கள் எம் சூழலில் பாதிப்பை ஏற்படுத்துகின்றன. இந்தியாவின் போபால் நகரில் ஏற்பட்ட தொழிற்சாலை வாயுக் கசிவால் பெருமளவு HCN, CFC போன்ற வாயுக்கள் சூழலில் பரவ சூழல் மாசற்றது. இந்தோனேசிய காட்டுத்தீகாரணமாக பெருமளவு CO₂ வாயு வளியில் சேர்ந்தது. அபிவிருத்தித் திட்டங்கள் காரணமாகப் பெருமளவு காடுகள் அழிக்கப்பட மரங்கள் குறைவடைய ஒளித்தொகுப்புச் செயற்பாடு குறைய வளியில் CO₂ ன் அளவு அதிகரிக்க பச்சை வீட்டு விளைவு ஏற்படுகிறது. CFC வளியில் சேர்ந்து ஒசோன் படையைத் தாக்கி அழிப்பதால் UV கதிர்கள் புலியை வந்தடைந்து தாவரம், விலங்குகள் யாவற்றிற்குமே தீங்கு பயக்கின்றன. CFC வளியில் சேர குளிருட்டிகள் மிதமிஞ்சிய பாவனையும் ஒரு காரணமாகும்.

இதனால் குளிருட்டிகளின் தயாரிப்பில் CFC ஜ மரநடுகை போன்ற அபிவிருத்திப் பணிகளும் சேர்த்து மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

நெந்தரசனை அதிகமாகக் கொண்ட இரசாயன வளமாக்கிகள் இயற்கை நெந்தரசன் சக்கரத்தைப் பாதிக்கின்றன. அதாவது, நெந்தரசன் பாதிக்கும் பற்றீரியாக்களுக்குப் பாதிப்பை ஏற்படுத்தலால் நெந்தரசன் பதித்தலை குறைக்கின்றன. மன் ஆனது

நீண்ட காலங்களினுராடாகவே புதுப்பிக்கக்கூடிய வளமாகக் காணப்படுவதால் மன் மாசடையாது பாதுகாத்தல் அவசியமானதாகும்.

வாகனங்களின் மிகையான உற்பத்தி யாலும் சூழல் மாசடைய நேரிடுகிறது. காபனோரோட்சைட் வாயுவின் பிரதான மூலம் வாகனங்களேயாகும். இக்காபனோரோட்சைட் ஆனது குருதியில் ஈமோகுளோபினுடன் இணைந்து பிரிகையுறாத காபோட்சி ஈமோகுளோபினை தோற்றுவித்தலால் O₂ கொண்டு செல்ல மனித உடலில் ஈமோகுளோபின் போதாமையால் மனிதனையே அது பாதிக்கிறது. ஆகவே தற்சமயம் இப்புகையை வெளிவிடாத வாகனங்கள் கண்டுபிடிக்கப்படுகின்றன. பெற்றோலியப் பொருட்களின் தட்டுப்பாடு காரணமாயும் இக்கண்டுபிடிப்பு அவசியமாகின்றது. யப்பான் குரிய ஒளியில் இயங்கும் வாகனங்களைக் கண்டுபிடித்திருப்பது எதிர்காலங்களில் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்புக்கு உதவும்.

சூழலில் இருந்தே மனிதனும் ஏனைய விலங்குகளும் தமக்குத் தேவையான அனைத்தையும் பெற்றுக் கொள்வதால் சூழல் பாதுகாப்பு அவசியம் பற்றி அபிவிருத்திப் பணிகளினுராடாக மக்களுக்கு அறிவுறுத்தப்பட வேண்டும்.

இன்று பல பிரகடனங்களும் உடன்படிக்கைகளும் இதே நோக்கில் ஜ.நா நிறுவனத்தாலும் பல உலக நாடுகளாலும் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. ஜக்கிய நாடுகள் அபிவிருத்தித் திட்டம் மேற்கொள்ளும் அபிவிருத்திப் பணிகள் இதே நோக்கில் அதாவது சூழல் பாதுகாப்புடனான அபிவிருத்திப் பணிகளாகவே மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

நியோடி ஜெனிராவில் நடைபெற்ற
புவிச்சுழல் பாதுகாப்பு மாநாடு,
மொன்றோரியல் உடன்படிக்கை, கைறல்
ஒப்பந்தம் போன்ற சூழல் பாதுகாப்பு
செயற்றிட்டங்களில் சிலவாகும்.

சூழல் மாசுறலால் ஏற்பட்ட
விளைவுகளை தற்சமயம் மனித குலம்
உணர்த் தொடங்கியுள்ளது. இதனால்
அபிவிருத்திப் பணிகளின் போது தற்சமயம்
சூழல் பாதுகாப்புப் பற்றிய தர்க்கங்களும்
எழுப்பபடுகின்றன. மகாவலி, சேது சமுத்திரத்
திட்டம் போன்றவற்றில் சூழல் பாதுகாப்பு
கருத்திற் கொள்ளப்படுகிறது. உலகின்
உயிர்ப்பல்வகைமையைப் பேணும் நோக்கில்
பல அபிவிருத்திப் பணிகள் ஆரம்பிக்கப்
பட்டுள்ளன. சரணாலயங்கள், விலங்கியல்,
தாவரவியல் பூங்காக்கள், வித்து வங்கிகள்
போன்றவற்றை உதாரணமாகக் கூறலாம்.

ஆகவே எமது வளங்கள்
பாதுகாக்கப்பட வேண்டும். சூழல் மாசுடையாது
அபிவிருத்திப் பணிகள் நிலைத்து நிற்கக்
கூடியவாறு மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.
இதற்கு அனைத்து உலக நாடுகளும்
ஒத்துழைப்பது மட்டுமன்றி மக்களும்
ஒத்துழைக்க வேண்டும். அப்போது தான் எமது
சூழலை நாம் பாதுகாக்க முடியும். எதிர்காலச்
சந்ததிக்கும் பயன்படக் கூடியவாறு எம்
வளங்களைப் பாவிக்க முடியும்.

JAFFNA SCIENCE ASSOCIATION

EXECUTIVE COMMITTEE MEMBERS

2005 / 2006

President	: Prof.A. Sanmugadas
President Elect	: Prof .K. Kanthasamy
Immediate Past president	: Prof. S. Rajadurai
General Secretary	: Dr.G. Mikunthan

Asst. General Secretary	: Miss.S. Arulanantham
Treasurer	: Mrs.R. Yogendraraajah
Asst. Treasurer	: Mr.R. Vijayakuma
Chief Editor	: Dr.K. Visakaruban
Chairperson, Section A	: Dr. N. Sivayokan
Chairperson, Section B	: Dr.C.Elankumaran
Chairperson, Section C	: Dr.P.Lukumar
Chairperson, Section D	: Dr.K. Ragunathan

SECTIONAL COMMITTEE – A

Chairman	: Dr.N. Sivayogan
Secretary	: Dr.J.P.Jeyadevan
Editor	: Mrs.N. Ratnasabapathy

COMMITTEE MEMBERS

Dr.K.Ahilan
Mr.A.Panchalingam
Dr. (Mrs). M. Senthilnanthan
Dr.R. Ravirajan

SECTIONAL COMMITTEE – B

Chairman	: Dr.C. Elankumaran
Secretary	: Mr.K. Sooriyakumar
Editor	: Mrs.V. Kandeepan

COMMITTEE MEMBERS

Mrs.K. Chandirasekar
Mrs. M. Rajaram
Mr.S. Uthayathas
Dr. A. Senthuran

SECTIONAL COMMITTEE – C

Chairman	: Dr.P. Lukumar
Secretary	: Dr.A. Murugananthan
Editor	: Dr.(Mrs) S. Sivapalan

COMMITTEE MEMBERS

Dr.K. Sivapalan
 Dr.S. Kannathasan
 Dr.(Mrs)M.C.Srikanthan
 Dr.S. Surendirakumar

SECTIONAL COMMITTEE – D

Chairman : Dr.K. Ragunathan
 Secretary : Mrs. S. Uthayarasa
 Editor : Dr.K. Visakaruban

COMMITTEE MEMBERS

Dr.P. Pushparatnam
 Dr. A.S. Sosai
 Mrs. T. Sivaskaran
 Mrs.N. Selvanayagam

JSA – Needs your support

Please become a life/ ordinary/ Institutional member or renew your membership.

Applications for membership should be made on Association's application form, which could be obtained from the General Secretary, JSA, C/o University of Jaffna, Jaffna, Sri Lanka.

கைவிகாடுத்து உதவலாமே

யாழ்ப்பாண விஞ்ஞான சங்கம் தனது செயற்பாடுகளை முன்னெடுப்பதில் நிதிப்பிரச்சினையை எதிர்நோக்குகிறது. தரராள சிந்தனையாளர்களிடமிருந்து நிதி உதவியை வேண்டி நிற்கிறோம். எமது வங்கிக் கணக்கு இலக்கங்கள் வருமாறு: யாழ்ப்பாண விஞ்ஞான சங்கம் மக்கள் வங்கி (யாழ். பல்கலைக்கழக கிளை) நடைமுறைக் கணக்கு இல: 1620601766 இலங்கை வங்கி (பிரதான கிளை) நடைமுறைக் கணக்கு இல: 5118754

PRINTED MATTER
JSA – NEWSLETTER

Stamp

*Chief Editor
 Jaffna Science Association
 C/o Department of Tamil
 University of Jaffna
 Jaffna,
 Sri Lanka.*

TO

*MRS. R. PARARAJA SINGHAM,
 LIBRARIAN,
 UNIVERSITY OF JAFFNA.*