# விடியல்

## The Dawn

**மாத இதழ், பொழுது – 56**
**டிசம்பர், 2013**
பக்கங்கள் - 32, தனிச்சுற்றுக்கு மட்டும்



**சிறப்பாசிரியர்**
**முனைவர் நா. கண்ணன்**
கல்லூரி முதல்வர்

**ஆசிரியர்**
**முனைவர் மா. கார்த்திகேயன்**
தமிழ்த்துறைத் தலைவர்

**இணை ஆசிரியர்**
**முனைவர் ப. சரவணன்**
தமிழ் உதவிப் பேராசிரியர்

**ஆசிரியர் குழு**
தமிழ் உதவிப் பேராசிரியர்கள்
அனைவரும்



**வெளியீடு:**

**தமிழ்த்துறை**

**கே.எஸ். ரங்கசாமி**
**கலை அறிவியல் கல்லூரி (தன்னாட்சி)**
திருச்செங்கோடு – 637 215,
தமிழ்நாடு, இந்தியா.
fb: facebook.com/ksrcasthamizh.vidiyal
Blog: ksrcasthamizh.blogspot.in
Email : vidiyalmagazhine@gmail.com
Website: ksrcas.edu



© **K.S. Rangasamy College of Arts and Science (Autonomous)**

*All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior written permission of the publisher.*


## இந்த இதழில்...

ஒவ்வொரு மாதமும் ஒவ்வொரு துறையைச் சார்ந்த மாணாக்கர்களின் படைப்புகளே விடியலில் இடம்பெற்று வருகின்றன.

அவ் வரிசையில் இம்மாத இதழில் **இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை**யைச் சார்ந்த மாணாக்கர்களின் படைப்புகள் இடம் பெறுகின்றன.

இந்த இதழ் உருவாக உதவிய இளங்கலை உயிர் வேதியியல் துறைத் தலைவர் **திருமதி. எம்.சத்யவதி** அவர்களுக்கும் அத் துறையின் அனைத்துப் பேராசிரியர்கள், மாணாக் கர்கள் ஆகியோருக்கும் நன்றி.

சனவரி, 2014–க்குரிய விடியல் இதழில் **இயற்பியல் துறை**யைச் சார்ந்த மாணாக்கர்களின் படைப்புகள் இடம் பெறவுள்ளன.

அதற்கு, இசைவு தெரிவித்துள்ள இயற்பியல் துறைத் தலைவர் **திரு. எஸ். சிவராமகிருஷ்ணன்** அவர்களுக்கும் அத் துறைப் பேராசிரியர்களுக்கும் மாணாக்கர் களுக்கும் நன்றி.

## நன்றி

தமிழ்த்துறை சார்பாக வருகின்ற பிப்ரவரி, 2014 இல் “கல்வெட்டுக்களின் வரலாறும் வாழ்வியலும்” என்ற தலைப்பில் பத்து நாட்கள் பயிலரங்கினை நடத்துவதற்குச் சென்னை, செம்மொழித் தமிழாய்வு மத்திய நிறுவனம் நிதிநல்கை அளித்துள்ளது. அதற்காக அந் நிறுவனத்திற்குக் கல்லூரி நிர்வாகம், கல்லூரி முதல்வர், தமிழ்த்துறை சார்பாக நன்றியினைத் தெரிவித்துக் கொள்கிறோம்.

# உள்ளடக்கம்

## கட்டுரைகள்


| | |
|---|---|
| லூயிஸ் பாஸ்டியர் | 03 |
| நினைவும் பதிவும் | 09 |
| விழித்தெழு தோழா | 12 |
| Basic First Aid | 15 |
| எவரெஸ்ட் சிகரம் | 19 |
| புதியதொரு பாரதம்… | 22 |
| புதுமைப்பித்தன் | 22 |


## கவிதைகள்


| | |
|---|---|
| நட்பு | 03 |
| நட்பு | 04 |
| உயிர் | 04 |
| மழைத்துளி | 04 |
| வானவில் | 05 |
| நட்பு | 05 |
| இயற்கையின் புலம்பல் | 05 |
| ஆழகான ஆபத்து | 07 |
| நமக்கு நாமே | 07 |
| நட்பு | 07 |
| நண்பா | 08 |
| முயற்சி | 08 |
| அடையாளம் | 08 |
| வலி | 08 |
| பசுமை | 10 |
| அன்பு | 10 |
| நட்சத்திரம் | 10 |
| கல்லூரி நண்பர்கள் | 11 |
| காற்றுத்தோழன் | 14 |
| நட்பு | 14 |
| குழந்தைத் தொழிலாளர் | 14 |
| காற்று | 14 |
| நட்பு | 16 |
| அம்மா | 16 |
| நட்பு | 16 |
| ஏழை | 18 |
| தாய்ப்பாசம் | 18 |
| நிலவு | 20 |
| பெண் சிசுக்கொலை | 28 |
| கும்பகோணத்தில் மகாவதம் | 29 |
| தந்தையின் அன்பு | 30 |
| தாய்ப் பாசம் | 30 |
| வேதிவினை | 21 |
| மழைநீர் சேகரிப்பு | 21 |
| சுதந்திரம் | 25 |
| மறைந்த தாய்க்கு | 26 |


## குறிப்புகள்


| | |
|---|---|
| நீரில் நடக்கும் பல்லி | 03 |
| மனித மூளை | 10 |
| பிறநாட்டுப் பழமொழிகள் | 10 |
| மிகப்பெரிய நத்தை | 16 |
| மரமும் மின்சாரமும் | 18 |
| உதவாத பற்கள் | 21 |


## அறிவிப்புகள்


| | |
|---|---|
| முக்கூடல் விழா | 32 |
| பயிலரங்கம் | 32 |


இவ் இதழ் குறித்த தங்களின் மேலான கருத்துகளையும் அறிவுரைகளையும் எங்களுக்குத் தெரிவித்துதவவும் -ஆசிரியர்

## நீரில் நடக்கும் பல்லி

*தண்ணீரில் நடக்கும் பல்லி இனம் ஒன்று அமெரிக்காவில் வாழ்கிறது. இதன் பெயர் பாசிலிகஸ் பல்லிகள். இதற்கு ஜூ சஸ் பல்லி என்றும் பெயர் உண்டு.*

*இவை மரங்களில் அமிர்ந்திருக்கும் போது தன்னை இரையாகப் பிடிக்க வரும் மிருகங்களிடமிருந்து காத்துக் கொள்ள மரத்தில் அடியில் காணப்படும் நீர்ப்பரப்பில் விழுந்து அதன் மேற்பரப்பில் நடக்கின்றனர்.*

*இவை தண்ணீரில் மேல் ஒரு நொடிக்கு ஐந்து அடி முதல் 15 அடிவரை ஓடுகின்றன. அதன் பின்னர் அவை தண்ணீரில் நீந்தவும் செய்கின்றன.*

***ச. நந்தினி***

*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை முதலாண்டு*

## நட்பு

*"நட்பை உயிராக நேசிப்பதைவிட*
*உண்மையாக நேசித்துப் பார்*
*நீ உயிரைவிடும் வரை நட்பு*
*உன்னை விடாது."*

**ரா. பிரகாஷ்**

இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை முதலாண்டு

## லூயிஸ் பாஸ்டியர்

***லூயிஸ் பாஸ்டியரின் பங்களிப்பு***

*நுண்ணுயிரியியல், மனித நோய்கள், விலங்கு நோய்கள் ஆகியன பற்றிப் பெரிதும் அறிய வழிவகுத்தவர் லூயிஸ் பாஸ்டியர்.*

*லூயிஸ் பாஸ்டியரின் செயல் முறைகள் பாக்டீரியாக்களின் மற்றும் ஈஸ்ட்டுகளின் திரவ ஊடக வளர்ப்பு பற்றியதாகும். லூயிஸ் பாஸ்டிய 1857ஆம் ஆண்டு பல்வேறு நொதித்தல் முறைகள் மூலம் பல்வேறு வகை நுண்ணுயிரிகளைக் கண்டறிந்தார்.*

*சான்றாக, ஆல்கஹால் நொதித்தல் பல உருண்டை வடிவ ஈஸ்ட் செல்கள் உற்பத்தி மற்றும் லேக்டிக் நொதித்தலில் சிறிய லேக்டோ பேசில்லை பாக்டீரியாக்*

*களின் உற்பத்தி. இக் கண்டுபிடிப்பு களின் முடிவாக ஒரு குறிப்பிட்ட நோயினை ஒரு குறிப்பிட்ட நுண்ணுயிரி தோற்று விப்பதாக லூயிஸ் பாஸ்டியர் உலகிற்கு அறிவித்தார்.*

*அவருடைய சிகரச் சாதனைகளாக லூயிஸ் பாஸ்டியர் முறைப்பால் பதப்படுத்துதல் தொற்றுயிரின் வீரியத் தைக் குறைப்பதற்கான செய்முறை நுட்பம், அந் நுண்ணுயிரியின் நோய் எதிர்ப்பாற்றல் திறனைத் தூண்டும் சக்தியை ஊக்குவித்தல் ஆகியவற்றை விளக்கியதாகும்.*

*கோழிகளில் காலரா தடுப் பூசியையும் ஆடகளில் ஆந்தராக் சுக்கான தடுப்பூசியையும் கண்டு பிடித்தார்.*

**மு. சத்தியப்பரியா**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*முதலாண்டு*

## நட்பு

*“பிறக்கும் போது*
*நண்பன் என்று யாரும் இல்லை.*
*இறக்கும்போது,*
*நண்பனைத் தவிர யாரும் இல்லை.”*

**ரா. பிரகாஷ்**
இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை
முதலாண்டு

## உயிர்

*“என் உயிர் நீ.*
*நான் இரசித்த முதல் பெண்*
*என்னைத் தன்*
*உயிராக நேசித்தவள்*
*அன்பை உணரவைத்தவள்*
*என் உணர்வுகளை உணர்ந்தவள்*
*முத்தம் அன்பிற்கு உரியதே*
*அதைத் தெரிவித்தவள்*
*அனைத்தையும் அறிவித்தவள்*
*தனிமையை மட்டும்*
*நான் உணரவில்லை.*
*என்னை அணைத்துக்கொண்டாள்*
*உன் உயிரே நான்தானே*
*என் தாயே!”*

**த. கிருஷ்ணவேணி**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*முதலாண்டு*

## மழைத்துளி

*“அழகான சிறு துளியைக்கொண்டு*
*பூமியை நனைக்கிறாய்.*
*பூமி குளிர்கிறது.*
*மக்களின் மனத்தில்*
*‘பயிர்கள் செழித்து வளரும்’ என்ற*
*நம்பிக்கை பொங்குகிறது.*

**செ. சங்கீதா**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*முதலாண்டு*

## வானவில்

*"மழைவரும் போது நீ*
*வானில் வலம் வந்துபோகிறாய்*
*ஏழு நிறங்களைக் கொண்டு*
*வானிற்கு அழகு சேர்க்கிறாய்.*
*கண்ணிமைக்கும் நேரத்தில்*
*கனவாய் மாறி மடிகின்றாய்."*

**ந. அபிநயா**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*முதலாண்டு*

## நட்பு

*"அன்புக்காகப் பொய் சொல்வது*
*தவறு இல்லை*
*ஆனால், அன்புதான்*
*பொய்யாக இருக்கக்கூடாது."*

**ரா. பிரகாஷ்**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*முதலாண்டு*

## இயற்கையின் புலம்பல்

*"இயற்கையின் அழுகை.*
*விழுந்து அழுதன*
*குற்றால அருவிகள்.*
*வசந்தம் தேடிகளின் கண்ணீர் இவை.*
*வளைகுடாவில் அருவிகள்*
*சோகமும் சுகமாய் மாறும்*
*உன்னைப் பார்த்துக்*
*கொண்டிருந்தாள் இயற்கை.*
*வெயில் கொளுத்துகின்ற*
*நாள் பார்த்து ஓடையிலே நீர்த்தேடிச்*
*செல்லும் மானினங்கள்.*
*ஆனியிலே விதை விதைத்து*
*அவசரத்தில் நீர்ப்பாய்ச்சி*
*ஆடியிலே வாளெடுத்து*
*அறுவடைக்குச் செல்வாரே.*
*காலமறியாதவர்க்குக்*
*காயேது கனியேது?*
*நலமறி யாதவர்க்கு*
*நாளேது பொழுதேது?*
*சத்தியத்தை உன்வீட்டுத்*
*தலையணையில் வைத்திருந்தால்*
*தத்துவங்கள் காலடியில்*
*தானாகவந்து நிற்கும்.*
*செய்வதை நீ செய்து திறமையுடன்*
*வாழ்ந்திருந்தால்*
*தெய்வமெல்லாம் கைகட்டிச்*
*சேவகமும் செய்திருக்கும்.*
*நாளை அறிந்தவர்க்கும்*
*நல்வழி கண்டவர்க்கும்*
*வேளை பிறப்பதுண்டு*
*விருந்தும் கிடைப்பதுண்டு"*

**ஆ. சரண்யா**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*முதலாண்டு*

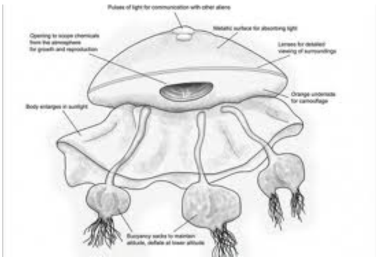
## *மருத்துவத் தாவரங்களும் அவற்றின் மருத்துவக் குணங்களும்*

| பொதுப்பெயர் | அறிவியல் பெயர் | தீர்க்கும் நோய் |
|---|---|---|
| மிளகாய் | காப்சிகம் அனுவம் | முடக்குவாதம் |
| வெள்ளைப்பூண்டு | அல்லியம் சட்டைவம் | இரத்த ஓட்டத்தடை, இரைப்பை நோய்கள், பூஞ்சைத்தொற்று |
| சோம்பு | ச.ஃப்ருட்டிகோசா | வயிற்றுவலி, மூட்டுவலி, முடக்குவாதம் |
| சுரைச்சாறு | குக்குபிட்டா மொஷாட்டா | ஒட்டுண்ணிகள் |
| எலுமிச்சை | சிட்ரஸ் ஆராண்டி ஃபோலியா | இரைப்பை நோய்கள், இரத்த ஓட்டத் தடை. |
| ஐந்து இலை மல்லிகை | ஜாஸ்மினம் கிராண்டி ஃபோலியம் | நரம்பு நோய்கள் |
| கொய்யாப்பழம் | சிடியம் குவாஜாவா | வயிற்றுப்போக்கு, காளான் தொற்று |
| இஞ்சி | ஜிஞ்சிபெர் அ.ஃபிசினேஸ் | இரைப்பை அழற்சி, இருமல், வாந்தி |
| வாழைப்பழம் | ஃபிளாண்ட்டிகோ மேஜர் | வாய்ப்புண், தீக்காயம், இருமல் |
| புளிப்பு ஆரஞ்சு (நாரத்தை) | சிட்ரஸ் அவ்ரண்ட்டியம் | இரத்த ஓட்டக் கோளாறு, வயிற்று வலி |
| கற்றாழை | ஆலொ பார்படென்சிஸ் | சிறிய வெட்டுக்காயங்களும், தீப்புண்களும் |
| புளி | டாமரிண்டஸ் இண்டிகா | மலச்சிக்கல், சிறுநீரக நோய்கள் |

**பா. பவித்ரா**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*முதலாண்டு*

## அழகான ஆபத்து

*பார்ப்பதற்கு அழகு வாய்ந்தவை ஜெல்லி மீன்கள். இவை நீந்தும் அழகைக் காண ஆயிரம் கண்கள் வேண்டும். ஆனால், இந்த அழகில்தான் ஆபத்தும் நிறைந்துள்ளது.*




*பார்ப்பதற்கு அழகான பூப்போன்று தெரிந்தாலும் இதன் விஷம் 60 பேரைக் கொல்லக்கூடிய தன்மை கொண்டது. இவை நார் போன்ற 15 அடி நீளமான 60 கைகளைக் கொண்டது. ஒவ்வொரு கையிலும் 5,000 கொடிய விஷ அணுக்கள் இருக்கின்றனர்.*

*அதிலும் ஆஸ்திரேலிய பெட்டி ஜெல்லி மீன்கள் மகா பொல்லாதவை. பல வகையான கொடிய விஷமுடைய உயிரினங்கள் உள்ளபோதும் பெட்டி ஜெல்லி மீன்தான் உலகிலேயே அதிக விஷமுள்ள உயிரினம் ஆகும்.*

**ச. நந்தினி**
இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை
முதலாண்டு

## நமக்கு நாமே

*“இயற்கை அன்னையின்*
*இயல்பை மாற்றி பற்பல*
*இன்னல்களுக்கு ஆளாக்கும்*
*இயந்திர வாழ்க்கை விட்டு*
*மானுடம் உய்ய*
*மரபுசாரா மனித ஆற்றலை*
*பயன்படுத்துவோம்.”*

**பா. பவித்ரா**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*முதலாண்டு*

## நட்பு

*“ஒருவர் இதயத்தில்*
*இன்னொருவர் வாழ்வது*
*காதல்.*
*ஒருவர் இன்னொருவரின்*
*இதயமாகவே வாழ்வது*
*நட்பு.”*

**ரா. சசிக்குமார்**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*முதலாண்டு*

## அகராதி

*“எல்லா வார்த்தைக்கும்*
*அர்த்தம் தெரிந்திருந்தும்*
*அமைதியாகவே இருக்கிறது -*
*அகராதி”*

**எம். ஷர்மிளா**
*முதுகலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*இரண்டாமாண்டு*

## நண்பா

*"நல்ல நண்பன்*
*சில நேரம் நினைவில்*
*சில நேரம் அருகில்*
*பல நேரம் தொலைவில்*
*என் நண்பனே நீ எப்போதும்*
*என் மனத்தில்."*

**ரா. சசிக்குமார்**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*முதலாண்டு*

## முயற்சி

*"வந்ததெல்லாம் சொந்தமல்ல*
*கூட இருப்பதெல்லாம் பந்தமல்ல*
*தாலாட்டினால் மட்டும் தாயல்ல*
*அருகில் இருந்தால் மட்டும்*
*அன்னையல்ல*
*நலம் விசாரிப்பவன் எல்லாம்*
*நண்பனல்ல*
*கருணை காட்டாதவன் கடவுளுமல்ல*
*அழுதவன் எல்லாம் கோழையுமல்ல*
*அனைத்தையும் இழந்தவன் எல்லாம்*
*சித்தனுமல்ல*
*மரத்தடியில் உட்கார்ந்தவன் எல்லாம்*
*புத்தனுமல்ல*
*வாழ்க்கையில் வென்றவன் எல்லாம்*
*புனிதனுமல்ல*
*தன்னைப் பற்றிச் சிந்திப்பவன் எல்லாம்*
*தலைவனுமல்ல*
*பிறருக்காக வாழ்ந்தால்*
*கிடைப்பது தோல்வியல்ல*
*தோல்வியைக் கண்டு*
*துவள்வதா? -*
*முயன்றால் முடியாதது*
*ஒன்றுமில்லை"*

**எஸ். துர்க்கா தேவி**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*மூன்றாமாண்டு*

## அடையாளம்

*"மனிதனின் சிந்தனையைப்*
*பொருத்தே உலகம் தெரியும்.*
*சிந்தனை சரியாக இருந்தால்*
*உலகத்திற்கே*
*உன்னைத் தெரியும்."*

**பிரேம லதா**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*மூன்றாமாண்டு*

## வலி

*"உனக்குள் துடிக்கும் இதயத்தின்*
*வலியைவிட*
*உனக்காகத் துடிக்கும்*
*உன் நண்பனின் இதயத்தின்*
*வலியே அதிகம்."*

**ரா. சசிக்குமார்**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*முதலாண்டு*

# நினைவும் பதிவும்

*உடல் இயக்கம் மின்தூண்டல்களால் நடைபெறுகிறது என்பது நமக்குத் தெரியும். நமது நினைவுகளும் மின்னணு தகவல்களாகப் பதிவுசெய்து வைக்கப்படுகின்றதா? என்ற சோதனை பல காலமாக நடந்துவந்தது. இறுதியில் நினைவுகள் எல்லாம் ரசாயனப் பதிவுகளாகச் சேமிக்கப் படுகின்றன என்பது கண்டுபிடிக்கப் பட்டது.*

*ரஷிய அறிஞர் பாவலோ தன் ஆராய்ச்சியில் மணி அடித்ததும் நாய்க்கு உணவு வைத்துப் பழக்கி விட்டுப் பின்னர் மணி அடித்ததும் நாயின் வாயில் எச்சில் ஊறுவதனைக் கண்டுபிடித்தார். நாயின் நாக்கில் எச்சில் ஊறவதைக் கொண்டு மூளையின் நினைவுத்திறன் ஆராய்ச் சியைச் செய்து காட்டியவர் இவரே.*

*இவரைப் போலவே மூளை ஆராய்ச்சியில் முக்கியப் பங்குவகித்தவர் யூரி ஒவ்சினிகோவ். இவர் 1965ஆம் ஆண்டில் மூளையின் நினைவுத்திறனுக்கு பெப்டைடுகளே காரணம் என்று அறிவித்தார். அமினோ அமிலங்களால் ஆன பெப்டைடு மூலக்கூறுகள் இணைந்து புரதத்தை உண்டாக்குகின்றன. இவையே நினைவுப் பதிவுகளாகும் என்று யூரி கண்டுபிடித்தார்.*

*பல்வேறு விதங்களில் இணையும் பெப்டைடுகள் பலவிதமான புரதங் களை உண்டாக்க வல்லவை. 15 அமினோ அமிலங்கள் வெவ்வேறு விகிதத்தில் கலந்தால் 10 ஆயிரம் மனிதர்களின் நினைவு களைப் பதிவு செய்யப் போதுமான புரதங்கள் உருவாகும் என்பது கணிப்பு.*

*யூரி, பெப்டைடு கொள்கையை வெளியிட்ட பின்பு அந்தக் குறிப்பிட்ட புரத மூலக்கூறுகளைப் பிரித்து எடுத்து மற்ற உயிரினங் களில் செலுத்தி அவற்றின் நினைவில் ஏற்படும் வித்தியாசமான மாற்றத்தை விஞ்ஞானிகள் கண்டுபிடித்துள்ளனர்.*

*அதாவது, ஒருவருக்குப் பயம் தரும் நினைவுகளுக்கான புரத மூலக் கூறுகளை அடுத்து மற்றொரு வரின மூளையுடன் இணைத்தால் அவரும் பயம் கொண்டவராக மாறி விடுவார். இதுபோன்ற பல ஆராய்ச்சிகள் நடந்துள்ளன.*

*இந்த பெப்டைடு நினைவுப் பதிவுக் கொள்கையானது சிகிச்சை*

*முறை மாற்றும் விஞ்ஞான உலகில் பல்வேறு நவீன மாற்றங்களைப் புகுத்திக்கொண்டு வருகிறது.*

**வி. மீனா**

*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*

*மூன்றாமாண்டு*

## பசுமை

*"பசுமை இளந்தென்றல் வீசும்*
*பசுங்கிளியே*
*என் மனத்தைத் திருடும்*
*பசுமை அழகே*
*இடியாகிய கடிதம் போட்டு*
*நிலா என்னும் நீர் விட்டு*
*பசுமை பெறச்செய்தாய்"*

**எ. சரஸ்வதி**

*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*

## அன்பு

*"சென்றடையும் தூரங்கள்*
*வந்தடையும் துயரங்கள் எனக்குப்*
*பெரிதாகத் தெரியவில்லை*
*பக்கத் துணையாக*
*நீ இருக்கும் போது*
*தூரமும் பக்கமாகிறது*
*துக்கங்களும் துயரமாகின்றன*
*என் உயிரே."*

**ஷோபனா**

*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*

*மூன்றாமாண்டு*

## மனித மூளை

*பிறக்கும் போது மனித மூளையின் எடை 340 கிராம். பின்னர் படிப்படியாக வளர்ச்சியடைகின்றது.*

*6 மாதம் 750 கிராம்*
*ஓர் ஆண்டு 970 கிராம்*
*2 ஆண்டு 1150 கிராம்*
*3 ஆண்டு 1200 கிராம்*
*6 ஆண்டு 1250 கிராம்*
*9 ஆண்டு 1300 கிராம்*
*12 ஆண்டு 1350 கிராம்*
*20 ஆண்டு 1400 கிராம்*

**மு. சத்தியப்பரியா**

*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*

*முதலாண்டு*

## நட்சத்திரம்

*"இருட்டில் வந்து காலையில்*
*மலரும் ரோஜாப் பூசைப்போல்*
*ஜொலிக்கிறாய்.*
*எண்ண முடியாத அளவில்*
*வானில் வலம் வந்து*
*பல வடிவங்களைத் தன்னகத்தே*
*பெற்று அழகான வடிவில்*
*காட்சியளிக்கிறாய்"*

**ர. சௌந்தர்யா**

*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*

*முதலாண்டு*

## பிறநாட்டுப் பழமொழிகள்

*"அகத்தின் அழகு முகத்தில் தெரியும்"*

*- தமிழ்நாடு.*

*"எல்லாப் புண்களுக்கும் காலம்தான் நல்ல களிம்பு"*

*– வேல்ஸ் நாடு.*

*"வாழ்க்கையில் தோல்வியுற்ற ஒருவரிடம் உன் வெற்றியைப் பற்றிப் பேசுவது, அவரின் பகைமையைச் சம்பாதிப்பதாகும் "*

*- சீனா.*

*"இதயம் மட்டும் உறுதியாக இருந்தால் சுண்டெலியால் கூட யானையைத் தூக்க முடியும்"*

*- திபெத்.*

*"நீ நூறு ஆண்டு வாழ்பவனைப் போல வேலைசெய். நாளையே இறந்து விடுபவனைப் போலச் சிந்தனை செய்"*

*- பல்கேரியா.*

*"பறவைக்குப் பயந்து விதைக் காமலிருக்காதே"*

*– ஜப்பான்.*

*"வெறும் காகிதமானாலும் இரண்டு பேர் பிடித்தால் இன்னும் இலகுவாகத் தூக்கலாம்"*

*- கொரியா.*

*"திருப்பிக் கொடுக்கப்படாத கடன்கள்: மன்னிக்கப்படாத பாவங்கள்"*

*- செக்கோஸ்லோவேகியா.*

*"கருமியிடம் யாசித்தல் கடலில் அகழி வெட்டுவது போன்றது"*

*– துருக்கி.*

*"தாகத்தால் தவிக்கும் ஒருவருக்கு ஒரு சொட்டுத் தண்ணீருக்கு முன்னால், ஓராயிரம் முத்துக்கள் கூட மதிப்பற்றவைதான்"*

*- பாரசீகம்.*

**எம். கோகிலாம்பாள்**

*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*

*மூன்றாமாண்டு*

## கல்லூரி நண்பர்கள்

*"தூறலும் இல்லை*
*மழைச்சாரலும் இல்லை*
*நான் மட்டும் நனைகிறேன்*
*கல்லூரி எனும் அன்புச் சாரலில்*
*நேசிக்கக் கல்லூரி நண்பர்கள்*
*இருக்கும்போது*
*சுவாசிக்கக் காற்று எதற்கு?*
*கல்வி என்பது படிக்கும் வரை*
*நட்பு என்பது கல்லறை வரை"*

**சு. சரண்குமார்**

*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*

*முதலாண்டு*

# விழித்தெழு தோழா

**செ. பரமேஸ்வரன்,**

*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*

*மூன்றாமாண்டு*

*நம் நாட்டில் பல்வேறு வகையான கசப்பான உண்மைகள் நிகழ்ந்து கொண்டிருக்கின்றன. அவற்றில் சிலவற்றை இங்கு பார்ப்போம். நாம் தற்போது பார்க்கும் அனைத்து நிகழ்வுகளும் நம் அன்றாட வாழ்க்கையில் நடைபெற்றுக் கொண் டிருக்குப்பவையே. எனவே, தோழர்களே நாம் எப்போது விழித்திருக்கிறோமோ அப்பொழுதுதான் இந்தியாவும் சரி நம் வாழ்க்கையும் சரி வெளிச்சத்துக்கு வரும்.*

*உங்கள் பாத்திரத்தில் உணவிருந் தால் உடுத்த உடையிருந்தால் தரைமேல் கூரையிருந்தால் உறக்கம் கொள்ள இடமிருந்தால் உலகின் 75 சதவிகித மக்களைவிட நீங்கள் மேலானவர்களே! எனவே, மக்கள் அனைவரும் இயல்பாக வாழ்ந்து, தேச நலனைப் பாதிக்கச் செய்வோரைத் தண்டிக்க அனைவரும் ஒன்றுசேர வேண்டும்.*

**அரசியல் நிலை:**

*மக்களுக்காகவே வாழ்கிறேன் என்று பல அரசியல்வாதிகள் கூறுகின்றனர். அவர்களிடம் மக்கள் கேட்க விழையும் கேள்விகள் வருமாறு:*

*உங்களுக்கு எப்போதாவது கொசு கடித்திருக்கிறதா? டவுண் பஸ்ஸில் எப்போதாவது பயணித் துள்ளீர்களா? அரசு மருத்துவ மனையில் இருந்து மருத்துவம் பெற்றிருக்கிறீர்களா? வங்கியில் கடன்பெற்று விவசாயம் செய்த துண்டா? ரேஷன் அரசியில் சமைத்து, உண்டதுண்டா? ஏதேனும் சான்றிதழ்கள் வாங்க அரசு அலுவலகங்களுக்குச் சென்று அலைந்ததுண்டா?*

*இவற்றையெல்லாம் அனுபவிக் காமல் எப்படி மக்களின் துன்பங்களை உங்களால் உணர முடியும்?*

*தன் வாழ்நாள் முழுவதும் நாட்டுக்காக உழைத்த காமராஜர் தனக்காக வைத்திருந்த சொத்துக் கள் எவை தெரியுமா? கையில் 100ரூபாய், வங்கிக் கணக்கில் 125ரூபாய், கதர்வேட்டி 4, கதர்ச் சட்டை 4, கதர்த்துண்டு 4. ஆனால் தற்போது இருக்கும் அரசியல் வாதிகள் எவ்வளவு சொத்து வைத்திருக்கிறார்கள்?*

**சமூகத்தின் சேவை:**

*இன்றைய உலகில் யாரும் ஓர் ஏழைக்கு 50 ரூபாயைத் தானமாகத் தரமாட்டார்கள். ஆனால், சிலர் உணவு விடுதியில் பணியாற்றுவோருக்கு டிப்ஸ்ஆக 100 ரூபாய் தரத் தயங்க மாட்டார்கள்.*

*ஒரு கிரிக்கெட் குழுவைக் கோடிக் கணக்கான பணத்தைச் செலவுசெய்து வாங்க ஆளுண்டு. ஆனால் சில லட்சங்கள் செலவுசெய்து ஒரு கிராமத்தைத் தத்தெடுத்துக் கொள்ள யாருண்டு?*

*பணக்காரர்களே நீங்கள் காலம் தாழ்த்தியதால் மனமுவந்து உணவிட் டால்கூட அதனை உண்ணும் சக்தி யைக்கூட ஏழைகளாகிய இவர்கள் இழந்துவிட்டார்கள்.*

*தெருவில் நடக்க நாம் அணியும் காலணிகள் குளிரூட்டப்பட்ட அறைகளை உடைய கடைகளில் பாதுகாப்பாக விற்கப்படுகின்றன. ஆனால் நாம் உயிர்வாழ உதவும் உணவுப் பொருள்களான காய்கறிகள் கடைத்தெருவில், அத்தனை மாசுகளுக் கிடையில் விற்கப்படுகின்றன.*

**மாணவர்களும் கல்வியும்:**

*இன்றைய மாணவ சமுதாயம் கல்வியில் கவனம் செலுத்துவதை விட அதிகமாகத் திரைப்படத்தில் கவனம் செலுத்துகின்றனர். சமுதா யத்தில் நிகழும் சிக்கல்களைக் கண்டும் காணாமலும் இருக்கும் இந்த மாணவர்கள் சினிமாக் காரர்களின் சிக்கல்களுக் காகப் போரட வீதிக்குவருகின்றனர்.*

*பல வங்கிகள் வாகனக் கடன்களுக்கு 6 சதவிகிதம் முதல் வட்டியை வசூலிக்கின்றனர். அதே வங்கிகள் கல்விக்கடன்களுக்கு 10 சதவிகிதம் முதல் வட்டியை வசூலிக்கின்றனர். இச்சமுதாயத்தில் கல்விக்கு முக்கியத்துவம் தரப்பட வில்லை.*

**மாற்றத்திற்கான வழிகள்:**

*வாய்ப்புகளைத் திறக்கும் சாவி உழைப்புதான் என்பதை மறக்கா தீர்கள்.*

*வெற்றி என்னும் ஏணியில் ஒவ்வொரு படியாகத்தான் ஏற வேண்டும்.*

*முடியாது, தெரியாது, நடக்காது என்ற வார்த்தைகளைப் பயன்படுத் தாதீர்கள்.*

*வெற்றி உங்களுக்குள்ளேயே உள்ளது. அதனை வெளிப்படுத்த*

*முயற்சிசெய். எண்ணமும் செயலும் ஒன்றாக இருக்கவேண்டும். அவ்வாறு இருந்தால் வெற்றி நிச்சயம்.*

*சிலர் வாழ்க்கையை வெறுத்து தற்கொலை செய்துகொள்ள விரும்பு வார்கள். தற்கொலை செய்து கொள்ள மிகுந்த துணிவுவேண்டும். அத்தகைய துணிவிருந்தால் ஏன் தற்கொலை செய்துகொள்ளவேண்டும்? வாழ்ந்து பார்க்கலாமே!*

## காற்றுத்தோழன்

*"கண்ணுக்குத் தெரிந்தவன்*
*என்றாலே உதவ யோசிப்பான்*
*ஆனால், நீயோ கண்ணுக்குத்*
*தெரியாமல் உயிரையே தரும்*
*காற்றுத் தோழன்"*

**மு. தீபா**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*முதலாண்டு*

## காற்று

*"வியர்வை முத்து விழும் நேரத்தில்*
*என்னைத் தழுவிக் கொண்டு மனத்தில்*
*மகிழ்ச்சி தருகிறாய்."*

**மு. தீபா**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*முதலாண்டு*

## நட்பு

*"நட்பே!*
*உன் முகத்தில்*
*என் முகம்*
*உன் மூச்சுக்காற்று*
*என்னை உச்சரித்தபோது*
*நீ*
*என்னைப் பார்க்கவில்லை*
*ஏன் தெரியுமா?*
*நீ தான் நான்."*

**ஜெ. அருண்குமார்**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*முதலாண்டு*

## குழந்தைத் தொழிலாளர்

*"ஒழித்திடு மனிதா! ஒழித்திடு!*
*குழந்தைத் தொழிலை ஒழித்திடு!*
*சிரித்து விளையாடும் மொட்டுகள்*
*இரத்தம் சிந்துவதை அழித்திடு.*
*குழந்தைகள்*
*பள்ளிக்குச் செல்லும்*
*கூட்டத்தைவிடச் செங்கல்*
*சூளைக்குச் செல்லும்*
*கூடடம் குறைத்திட*
*விழித்திடு மனிதா விழித்திடு!*

**ப. சௌந்தர்யா**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*முதலாண்டு*

# Basic First Aid

**E. Pavithra**
**III B.Sc. Biochemistry**

*Every year many accidents occur. With some care, they can be prevented. In case an accident does happen you can be of help if you know first aid.*

***First aid***

*First aid is the provision of initial care for an illness or injury. It is usually performed by non-expert, but trained personnel to a sick or injured person until definitive medical treatment can be accessed. Certain self-limiting illnesses or minor injuries may not require further medical care past the first aid intervention. It generally consists of a series of simple and in some cases, potentially life-saving techniques that an individual can be trained to perform with minimal equipment.*

*While first aid can also be performed on all animals, the term generally refers to care of human patients.*

***Aims of First aid***

***Preserve life**: the overriding aim of all medical care, including first aid, is to save lives.*

***Prevent further harm**: also sometimes called **prevent the condition from worsening**, or **danger of further injury**, this covers both external factors, such as moving a patient away from any cause of harm, and applying first aid techniques to prevent worsening of the condition, such as applying pressure to stop a bleed becoming dangerous.*

***Promote recovery**: first aid also involves trying to start the recovery process from the illness or injury, and in some cases might involve completing a treatment, such as in the case of applying a plaster to a small wound.*

*Respiration*

*If it is failing, give artificial respiration. Mouth to mouth (or) mouth to nose.*

*Bleeding*

*Arrest the bleeding and protect the wound. Apply direct cores indirect pressure. Cover with a dressing; apply a pad and firm bandage. Elevate. Keep at rest.*

*Fractures*

*Immobilize it with a well padded stiff support reaching the joints on either side. Apply bandages on either side of the site and at the joints on either side support.*

*Burns and scalds*

*Immediately tool the area with cold water for 15 minutes till pain subsides. Do not break blisters, or apply anything on the burns. Cover with a sterile (or) clean cloth, pad and bandage. Gore feuds.*

*Snake bites*

*Keep patient calm. Wash with plenty of water and soap. Do not rub hard. First apply a constrictive bandage on the heart site of the bier. (Not to be apprised continuously for more than 20 mints.)*

*Do not incise or attempt 10 suck the wound. Get and quickly. Try to identify the snake.*

*Bee sting*

*Do not press the bag (of the sting). Use forceps and remove the sting. Apply cold (or) weak ammonia.*

*Fainting*

*Lay him down and loosen the clothing around chest and waist. Turn head to one side. The legs may be raised a little. Bo not attempts to give any solids (or) liquids. On recovery a small quantity of a drink may be given and allowed to sit up move after rest.*

## நட்பு

*"என் தோழி என் எதிரியுடன்*
*சிரித்துப் பேசும்போது*
*நான் கோபிக்கவில்லை*
*சபிக்கவில்லை*
*ஏனெனில் அவள் பேசிய*
*அழகைக் கண்டு நான் ரசித்தேன்.*

**மு. கீர்த்திகா**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*முதலாண்டு*

## அம்மா

*"நான்*
*முதலில் வாசித்த கவிதை*
*அ ம் மா"*

**மா. குழந்தைவேலு**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*முதலாண்டு*

## நட்பு

*"துன்பம் வந்தால்*
*நண்பனிடம் சொல்லாதே*
*துன்பத்திடம் சொல்*
*என் நண்பன் இருக்கிறான் என்று"*

**மா. குழந்தைவேலு**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*முதலாண்டு*

## மிகப்பெரிய நத்தை

*ஆஸ்திரிரேலியாவின் வடக்கு நியூசவுத் வேல்ஸ் மலைப் பகுதிகளில் இந்த மாபெரும் வெளிர்சிவப்பு நிற நத்தைகள் காணப்படுகின்றன.*

*மலை உச்சியிலிருந்து ஆல்ப்ஸ் காட்டில் அமைந்துள்ள மரங்களில் ஊர்ந்து செல்லும் இவை பாசிகளை உணவாக உட்கொள்கின்றனர்.*

*20செ.மீ. வரை வளரக்கூடிய இந்த நத்தைகள் உண்மையில் ஓர் அசைவ உண்ணி.*

*சிறிய நத்தைகளையும் உணவாக உட்கொள்கின்றதை.* *Triboniophorur affgraoffei* *என்ற அறிவியல் பெயரைக் கொண்ட இந்த நத்தைகள் இனம் அழிந்து வருவதாக அதிர்ச்சித் தகவல் வெளிவந்துள்ளது.*

**ச. நந்தினி**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*முதலாண்டு*

## மரமும் மின்சாரமும்

*மரப்பலகை மின்சாரத்தைக் கடத்து வதில்லை. அதனால்தான் சுவிட்ச் போர்டுகளைச் செய்ய மரப்பலகை களைப் பயன்படுத்துகின்றனர்.*

*ஆனால், பச்சைத் தாரவங்கள், மரங்கள் மின்சாரத்தைக் கடத்து கின்றன. காரணம், பச்சைத் தாரவங் களில் உயிருள்ள செல்கள் உள்ளன. அவற்றில் அயனிகளும் 90 சதவிகிதம் நீரும் உள்ளன. இவற்றில்தான் பச்சைத் தாவரங்கள் மின்சாரத்தைக் கடத்து கின்றன. காய்ந்த மரப் பலகையில் உள்ள செல்கள் இறந்து விடுவதால் அது மின்சாரத்தைக் கடத்துவதில்லை.*

**வி. மீனா**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*மூன்றாமாண்டு*

## தாய்ப் பாசம்

*"அடுத்த பிறவியில்*
*செருப்பாகப் பிறக்க ஆசை.*
*பிறரிடம் மிதிபட அல்ல.*
*கருவில் என்னைச் சமந்த*
*என் தாயை*
*நான் சுமக்க"*

**ஆர். கிருஷ்ணன்,**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*இரண்டாமாண்டு*

## ஏழை

*"தாகம் கொண்டு*
*தண்ணீர் குடிக்கத்*
*தண்ணீர் இல்லை.*
*தூக்கம் என்று*
*தூக்கம் கொள்ள*
*மின்சாரம் இல்லை*
*வாழலாம் என்று*
*வாழ நினைக்க*
*வேலை இல்லை*
*புதிதாய்த்*
*தோற்றுவிக்க*
*யோசித்தால்*
*மனத்தில் பலம்*
*இல்லை*
*நாளுக்கு நாள்*
*விலையும்*
*ஏறுதய்யா*
*ஏழைகளின் நிலையும்*
*வாடுதய்யா.*
*வறுமையும்*
*தூக்காய்*
*மாறுதய்யா*
*பசி என்று என்*
*மழலைகளின்*
*குரல்*
*என்னைக் கொள்ளுதய்யா."*

**பி. சரண்யாஸ்ரீ**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*மூன்றாமாண்டு*

# எவரெஸ்ட் சிகரம்

**ஆர். பிரியங்கா**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*மூன்றாமாண்டு*

*உலகிலேயே மிகவும் உயரமான சிகரம் என்ற உன்னதச் சிறப்பு எவரெஸ்ட் சிகரத்திற்கு உண்டு. அது போன்றே உலகிலேயே மிகவும் உயரமான மலைகள் இமயமலைத் தொடரிலேயே அமைந்துள்ளன.*

*எவரெஸ்ட் சிகரத்திற்கு முந்தைய பெயர் சொமோலங்மா என்பதாகும். இப்பெயர் அதனை அளவிட்ட பிரிட்டிஷ்காரரின் பெயரால் அமைந்தது. துல்லியமான கணக்கீட்டின்படி எவரெஸ்டின் உயரம் 29,028 அடி களாகும்.*

*இமய மலைத்தொடரில் 91 சிகரங்கள் உள்ளன. அவை பெரும்பாலும் 22,000க்கும் மேலான வையே.*

*எவரெஸ்ட் சிகரத்தின் முதல் 1000 மீட்டர் வரை இயல்பான தட்ப வெப்ப நிலையே உள்ளது. சிறுத்தைகள், புலிகள் முதலிய வனவிலங்குகள் அங்கு வாழ்கின்றன. 7,700 மீட்டருக்கு மேல் சுண்ணாம்புக்கல் பிரதேசமாக உள்ளது. இது எவரெஸ்ட் சிகரத்தின் தொடக்கம் என்பதன் அறிகுறியாக 16,700மீட்டருக்குமேல் பனிமூட்டம் தொடங்கிவிடுகிறது.*

*எவரெஸ்ட் சிகரத்திற்குச் செல்ல மூன்று சரிவுகள் உள்ளன. அவற்றை 1922ஆம் ஆண்டில்தான் கண்டறிந்தனர். நான்காவது சரிவு நேபாள எல்லையில் உள்ளது. அதனைப் பயன்படுத்தக்கூடாது என நேபாள அரசு அறிவித்துள்ளது.*

*முதன் முதலாக இருவர் எவரெஸ்ட் சிகரத்திற்கு ஏற முயன்றனர். ஆனால், அவர்களால் 7,829 மீட்டர் வரைதான் ஏறமுடிந்தது. 1924ஆம் ஆண்டு இருவர் எவரெஸ்ட் சிகரத்திற்கு ஏற முயன்றனர். அவர்களால் 8,534மீட்டர் வரைதான் ஏற முடிந்தது. அதே ஆண்டில் வேறு இருவர் சிகரத்தை எட்ட முயன்றனர். ஜொர்ஜ் மல்லாரி, ஆண்ட்ரூ எர்வின் மிகவும் சிரமப்பட்டு சிகரம் வரை சென்றுவிட்டனர். ஆனால், அவர்கள் மலையிலிருந்து இறங்கிவர வில்லை. அதனால் அம்முயற்சியைச் சாதனையாக அறிவிக்கவில்லை.*

*1945ஆம் ஆண்டு இரண்டாவது உலகப்போர் முடிவடைந்தது. அதனால் நேபாளப் பகுதியில் உள்ள சரிவில் ஏற நேபாள அரசு அனுமதித்தது. அந்த ஆண்டில் கர்னல் ஜான் ஹண்ட் என்பவர் தலைமையில் ஒரு குழு சிகரத்திற்குச் செல்ல முனைந்தது. அக்குழுவில் எட்மண்டு ஹில்லாரி, டென்சிங் நார்கேயும் இருந்தனர்.*

*மலையேறிய மூவருள் எவரெஸ்ட் சிகரத்தில் முதன் முதலாகக் கால் வைத்த பெருமையைப் பெற்றவர் டென்சிங் நார்கேவே ஆவார்.*

*29.05.1953ஆம் நாள் உலகில் உள்ள மிக உயரமான எவரெஸ்ட் சிகரத்தில் கால் ஊன்றிய முதல் மனிதர் என்னும் பெருமையினையும் சாதனை மன்னன் என்னும் சிறப்புப் பட்டத்தையும் பெற்ற டென்சிங் உலகின் அதிசய மனிதராகக் கருதப்பட்டார்.*

## நிலவு

*"இருள் என்னும்*
*துயரத்தைப் போக்கி*
*வெளிச்சம் என்னும்*
*இன்பத்தைத் தரும்*
*ஒளி பொருந்திய சந்திரனே!*
*மொட்டுக்களாக உள்ள பூக்கள்*
*விரியத் தொடங்கும் தருணமே*
*உன்னை எதிர்பார்த்துக் காத்துக் கொண்டிருக்கும்.*
*குளிர்ச்சி பொருந்திய*
*உன்னை வானில்*
*பார்க்கும் போது*
*மகிழ்ச்சி விளையும்"*

**ஜோ. அபிநயா**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*முதலாண்டு*

## உதவாத பற்கள்

*பாம்பின் பற்கள் இரையைக் கடித்து உண்ண உதவாது. கவ்விய இரை தப்பிப் போகாமல் பிடித்துக் கொள்ள மட்டுமே பயன்படும். அதனால்தான் பாம்புகள் இரையைக் கடித்துத் தின்னாமல் அப்படியே விழுங்கிவிடுகின்றன.*

**வி. மீனா**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*மூன்றாமாண்டு*

## மழைநீர் சேகரிப்பு

"மண் வாசம் வீசத் தொடங்க
பூஞ்சோலையில் மயில்கள் நடனம்
ஆடத்தொடங்க
குயில்கள் பாடத் தொடங்க
குழந்தைகள் கொஞ்சி விளையாட
இவற்றைக் காண வந்தது மழை.
இதனால் பயிர்கள் சிரித்து
என் மனமோ மகிழத் தொடங்கியது.
ஆனால்,
அத்தனை நீரும் பயன்படாமல்
வீதியில் வீணாவதைக் கண்டு
என் மனம் வாடுகிறது."

**செ. கலா**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*முதலாண்டு*

## வேதிவினை

"உடலில் நுழைந்த
புதுவகைப் புரதத்தையே
ஏதிராளி என நினைத்து
அதனைக் கொல்ல உற்பத்தியாகும்
எதிர்ப்பொருள் ஆன்டிபயாடிக்.
அது உற்பத்தியாகும் இடமானது
நமது உடல்.
வெள்ளையணுக்களைக்
கோடிக்கணக்கில்
உடலில் கொண்ட மனிதன்
நாட்டுப்பற்றுடன் எல்லையிலே
நிற்கின்றான்.
தீவிரவாதிகளைக் கொல்ல
மேலதிகாரியின் அனுமதிகேட்டு
புரதமாகத் தீவிரவாதிகள்.
வெள்ளையணுக்களாக நம் வீரர்கள்
சுட முடியாமல் நிற்கின்றனர்
பொம்மையாக.
கையில் நிஜத் துப்பாக்கியுடன்
பல இராணுவ வீரர்களின் ஆசை
இந்திய மண்ணில்
புதைக்கப்படுகிறது
இராணுவ மரியாதையுடன்.

**எஸ். நித்திய கௌசல்யா**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*மூன்றாமாண்டு*

## அம்மா

"உறவுகள் எல்லாம்
என் வருகைக்காய்
காத்திருக்கும் போது
என் அன்னையின்
அழுகுரல் கேட்டது
நான் வந்து பிறந்தேன்.
என்னால் என் அன்னை ஒருமுறை
அழுவார் என்று தெரிந்திருந்தால்
நான் இந்த உலகிற்கே
வந்திருக்க மாட்டேன்."

**ம. மீனா,**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*இரண்டாமாண்டு*

# புதியதொரு பாரதம் செய்வோம்

**திருமதி. ம. சத்தியவதி**
துறைத்தலைவர்
உயிர்வேதியியல் துறை

*ஒரு நூறு இளைஞர்களைக் கொண்டு புதியதொரு பாரதம் தன்னால் நிர்மாணிக்க முடியும் என்று விவேகானந்தர் கூறி நூறாண்டுகள் கழிந்துவிட்டன. இளைஞர் சக்தியில் உலகில் முதலிடம் வகிக்கும் இந்தியாவின் இன்றைய நிலை....?*

*அரையாடையைத் தன் குறியீடாகக் கொண்டு விடுதலை வேள்வி தொடங்கிய காந்தியின் பின்னால் அணிதிரண்டு, நூறாண்டுகளாய் நம்மை அடிமைகளாய்ப் பிணைத்து வைத்திருந்த வெள்ளையர்களை ஓடஓட விரட்டிய இளைஞர் சக்தி இன்று எங்கே போயிற்று?*

*உலகமயமாக்கல் எனும் தவறான பொருளாதாரக் கொள்கையால், உலக நாடுகளின் சந்தையாய் மாறிப்போனது நம் இந்தியா. வெளிநாடுகளில் நாகரீக அடிமைக் கூலிகளாய்ப் பெருமளவில் நம் இளைஞர் பட்டாளம்.*

*வாஞ்சிநாதனும் மருது சகோதரர்களும் வீரபாண்டிய கட்டபொம்மனும் நேதாஜியும் வேலு நாச்சியாரும் குயிலியும் ஜான் சிராணியும் விளைந்த வீரபூமியிது. இன்றோ முகநூலிலும் இணையத்திலும் தங்கள் வீரத்தை வெறும் வார்த்தைகளால் பதிவு செய்கின்றனர் நம் இளைஞர்கள்.*

*இன்று இந்தியாவில் சட்டங்களும் கொள்கைகளும் தொழிலதிபர்கள் எனும் பணமுதலைகளின் சுய லாபத்துக்காக வகுக்கப் படுகின்றன அல்லது வளைக்கப் படுகின்றன. கார்ப்பரேட் கலாச்சாரம் மெல்ல மெல்ல வேரூன்றிக் கொண்டிருக் கிறது.*

*பன்னாட்டு கம்பெனிகள் பருத்து பெருச்சாளிகளாய் வளர்வதற்கான ஊக்கம் நம் அரசியல்வாதிகளால் முன்னெடுத்துச் செல்லப்படுகிறது. ஆனால், உள்நாட்டு மக்களின் உரிமைகள் மறுதலிக்கப்படுகின்றன. அவர்தம் வாழ்வாதாரங்கள், பொருளாதார மேம்பாடு எனும் போர்வையில் அழிக்கப்படுகின்றன. எதிர்க்கும் எவரும் கொல்லப் படுகின்றனர் அல்லது சிறைப் பிடிக்கப்படுகின்றனர்.*

*'சுழன்றும் ஏர்ப்பின்னது உலகம்'. ஆனால், விவசாயப் பொருளா தாரத்தைச் சார்ந்துள்ள இந்தியாவில் விவசாயிகள் நிலைமை கவலைக்கிடம். குடும்பம் குடும்பமாய்த் தற்கொலை செய்யும் நிலைக்குத் தள்ளப் பட்டுள்ளனர். சர்தார் சரவோர் அணைத்திட்டத்துக்குத் தங்கள் நிலங்களை, வீடுகளைத் தியாகம்செய்த சுமார் 1300 குடும்பங்களுக்கு உரிய நிவாரணம் தரப்படவில்லை.*

*"என்னவளம் இல்லை இந்தத் திருநாட்டில்? ஏன் கையை ஏந்தவேண்டும் வெளிநாட்டில்?" என்ற பாடலைப் பாடினார் ஒரு கவிஞர்.*

*இன்று இறக்குமதி அதிகரித்து, ரூபாயின் மதிப்பு சரிந்துவிட்டது. தற்போது சர்க்கரை இறக்குமதி அதிகரித்து, இருப்பும் அதிகரித்து விட்டதால், கரும்பு விவசாயிகளின் வாழ்வு கேள்விக்குறி ஆகிவிட்டது.*

*அதுமட்டுமா? சிறப்புப்பொருளாதார மண்டலங்களை உருவாக்கி, உள்நாட்டு விவசாய உற்பத்தியைப் பன்னாட்டு கம்பெனிகளுக்கு தாரைவார்த்துக் கொண்டிருக்கிறோம். அதனால், வால்மார்ட்டுகளின் அடித்தட்டுக் கூலிகளாய் நம் விவசாயிகள் மாறும் அவலம் வெகுதூரத்தில் இல்லை.*

*காடுகளின் புதல்வர்களான ஆதிவாசிகள், இயற்கையை நேசித்து, அதோடு ஒன்றிப்போய் வாழ்பவர்கள். சொல்லப்போனால், இயற்கையைக் காப்பாற்றியவர்களும் காப்பாற்றிவருபவர்களும் அவர்கள் மட்டுமே. அவர்கள் தங்கள் சுயதேவைக்கு ஒரு சுள்ளியைப் பொறுக்கினால் சிறைத்தண்டனை.*

*ஆனால், காட்டையே அழித்து சுரங்கம் அமைக்கும் பன்னாட்டு கம்பெனிகளுக்கு இரத்தினக் கம்பளம்.*

*ஆயிரக்கணக்கான மக்களைக் கொன்று குவித்த, இலட்சக் கணக்கானவர்களை ஊனமாக்கிய, போபால் விஷவாயு சம்பவத்தில், குற்றவாளி அயல்நாட்டுக்காரர் என்பதால் தண்டனை வெறும் இரண்டாண்டுகள். இன்று அதே கம்பெனி வேறொரு பெயரில் தன் வியாபாரத்தைக் கடை விரிக்கும் அவலம் நம் இந்தியாவில் மட்டுமே சாத்தியம்.*

*தம் வாரிசுகளைப் போராளி களாய் மட்டுமே வாழப் பயிற்றுவித்த காந்திகளும் இறக்கும் போது*

*வெறும் நூற்றியம்பது ரூபாய் மட்டுமே கையிருப்பாய்க் கொண்டி ருந்த காமராஜர்களும் அரசு மருத்துவ மனையில் ஏழைகளோடு ஏழைகளாய்த் தன் இறுதிநாட்களை நோயில் கழித்த கக்கன்களும் தலைமைகளாய் இருந்த காலம் மலையேறிவிட்டது. லட்சக் கணக்கில் ஊழல் செய்தவர்கள், தன்பெண்டு, தன்பிள்ளை நலன் என்ற சிறயதொரு கடுகுள்ளம் கொண்டவர்கள் மட்டுமே இன்றைய தலைமை.*

*அணிசேரா நாடுகள் அணி அமைத்து, தலைக்கனம் பிடித்த வல்லரசுகளைத் தட்டிவைத்த, சர்வாதிகாரி முசோலினியை அவர் நாட்டிலேயே சந்திக்க மறுத்த உறுதிமிக்க அரசியல் தலைமை அன்று. ஆனால், இந்தியாவின் பரப்பளவில் ஒருசிறு துளி இலங்கை. அங்கேயிருந்து 'ஓர் எலி இந்தியா தனிமைப்பட்டுவிடும்' என்று மிரட்டும் அளவிற்கு ஆட்டம் கண்டு கொண்டிருக்கிறது இன்றைய இந்தியத் தலைமை.*

*ஒரு சமுதாயத்தின் எழுச்சியும் வீழ்ச்சியும் அவர்கள் முன்னிலைப் படுத்தும் நபர்களால் அளக்கப்படுகிறது. ஆகவே, இளைஞர்களே! உங்கள் வார்த்தைகளில் பதியப் பெற்ற வீரத்தைச் செயலாய் ஒருங்கிணைக்க முடிந்தால்...! சிந்தியுங்கள்! ஏனென்றால், எல்லாத் தேவைகளையும் எல்லாத் துன்பங் களையும் நீக்குவதற்கான பேராற்றல் உங்களிடத்தில் இருப்ப தாக விவேகானந்தர் கூறியுள்ளார். செயல் படுங்கள்! அழகிய சிற்பத்தின் தொடக்கம் ஓர் உளியோசை. கடலின் ஆரம்பம் ஒரு சிறுதுளி. அரிதான சமயங்களில் மட்டுமே வரலாறு நாயகர்களை உருவாக்கு கிறது. அந்தத் தருணம் இன்றே, இப்போதே அமையட்டும்.*

*போரற்ற பூமி, புயலற்ற கடல், துடைத்து வைத்த நிலா, துவட்டி வரும் காற்று, புறாக்கள் கூடுகட்டும் பீரங்கித் துவாரங்கள் உழைப்பில் மட்டுமே உயரும் மக்கள், தொல்லுலக மக்கள் எல்லாம் ஒன்றே என்னும் தாயுள்ளம் கொண்ட மக்கள், இவையெல்லாம் இளைஞர்களே உங்களால் சாத்தியமாகட்டும். உங்கள் இளமை கல்லாக இல்லாமல் கனியாக மாறட்டும்.*

*பின்வரும் பாரதிதாசனைப் படியுங்கள்!*

*"புறப்படுங்கள் புதியதொரு உலகு*
*உருவாகட்டும் அதற்கு இந்தியத்*
*தலைமை அமையட்டும்*

எங்கும் பாரடா இப்புவி மக்களை!
பாரடா உனது மானிடப் பரப்பை!
பாரடா உன்னுடன் பிறந்த பட்டாளம்!
'என்குலம்' என்றுனைத் தன்னிடம் ஒட்டிய
மக்கட் பெருங்கடல் பார்த்து மகிழ்ச்சிகொள்!
அறிவை விரிவுசெய்! அகண்ட மாக்கு!
விசாலப் பார்வையால் விழுங்கு மக்களை!
அணைந்துகொள்! உன்னைச் சங்கம மாக்கு.
மானிட சமுத்திரம் நானென்று கூவு!
பிரிவிலை எங்கும் பேத மில்லை
உலகம் உண்ணஉண்! உடுத்த உடுப்பாய்!
புகல்வேன்: "உடைமை மக்களுக்குப் பொது!"
புவியை நடத்து! பொதுவில் நடத்து!
மானுடம் என்றொரு வாளும் அதை
வசத்தில் அடைந்திட்ட உன் இரு
தோளும் வானும் வசப்பட வைக்கும்."

## சுதந்திரம்

"சுதந்திரம் பெற்றோமே நாம்
சுதந்திரம் பெற்றோமே!
எனக் கூறிக்கொள்ள ஆசைதான்.
கூறி என்ன பயன்?
தீயில் எரியும் விறகைப்போல
வறுமையில் வாடிய ஏழை மக்கள்
ஆங்கிலேயரின் பிடியில்
இருந்து தப்பி
வறுமையின் பிடியில்
மாட்டிக் கொண்டனர்.
இன்னமும் அப்படித்தான்.
இளமையில் இருந்து
கிழடாய்ப் போனாலும் மாறாது
வறுமையின் தாக்கம்.
இனி வரும் பரம்பரையும்
வறுமையில் மூழ்கத்தான்
போகிறது - அதை
அரசாங்கமும் கைக்கட்டிக் கொண்டு
பார்க்கத்தான் போகிறது.
அரசாங்கத்தால் ஆடும்
மண்பொம்மைகள் ஏழை மக்கள்.
மண்பொம்மைகள் எல்லாம்
ஒன்று கூடினால்போதும்
அழிந்து போகும் கரையான்கள்
என்னும் அரசியல் கூட்டங்கள்.

**பி. சரண்யா ஸ்ரீ**
*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*
*மூன்றாமாண்டு*

## குறிப்புகள்

எருமைப் பாலில் 4.2 சதவிகிதமும் பசும் பாலில் 3.7 சதவிகிதமும் ஆட்டுப் பாலில் 4.4 சதவிகிதமும் தாய்ப்பாலில் 1.2 சதவிகிதமும் புரதச் சத்து உள்ளது.

உலகப் புகழ் பெற்ற ஓவிய மேதை வியானார்டோ டாவின்சி ஆவார். இவருக்கு ஓர் அபூர்வ ஆற்றல் இருந்தது. அதாவது ஒரு

*கையால் எழுதிக்கொண்டே மறு கையால் ஓவியம் வரையக்கூடியவர்.*

**வி. மீனா**

*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*

*மூன்றாமாண்டு*

## விடுகதைகள்

*உதைக்கத் தெரிந்தவனுக்கு உழைக்க வும் தெரியும். அது என்ன?*

**கழுதை.**

*தென்றல் வீச, வீதியெல்லாம் முத்துக் கள் உதிர்கின்றன. அது என்ன?*

**மழை.**

*கிட்ட இருக்குது பட்டணம். ஆனால், எட்டித்தான் பார்க்க முடியவில்லை. அது என்ன?*

**முதுகு.**

*குறுக்கே வெட்டி சக்கரமும் நெடுக வெட்டி சங்கும் கண்டேன். அது என்ன?*

**வெங்காயம்.**

*இலையுண்டு கிளையில்லை. பூ உண்டு காய் இல்லை. அது என்ன?*

**கரும்பு.**

*தண்ணீருக்குள் கிடப்பேன் என்றாலும் தன்னிடத்தில் தண்ணீரைச் சேர்த்துக் கொள்வதில்லை. அவன் யார்?*

**தாமரை இலை.**

**தொகுப்பு:**

**அ. சுதா**

*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*

*முதலாண்டு*

## மறைந்த தாய்க்கு

*"கண்ணுக்குள் உன்னை*
*வைத்தேன். உன் நெஞ்சுக்குள்*
*என்னை வைத்தேன்.*
*கண்ணோடு நீ இருப்பாய் என்று*
*கண்ணீரோடு காத்து வந்தேன்.*
*காலங்கள் சென்றாலும்*
*மேகங்கள் கடந்தாலும்*
*உன் உயிராய் நான் இருப்பேன்*
*உனக்காகக் காத்திருப்பேன்*
*உயிரோடு நீ வருவாய்*
*உன் நினைவாகவே இருக்கிறேன்*
*உன் உயிராகவே துடிக்கிறேன்*
*உன் அன்பை*
*எண்ணி எண்ணிப் பார்க்கிறேன்."*

**எம். வினோத்குமார்,**

*இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை*

*இரண்டாமாண்டு*

## மரங்கள்

*"இருக்கும்போதும் இறந்தபின்னும்*
*உடலுறுப்புகளைத்*
*தானம் செய்கின்றன -*
*மரங்கள்"*

**எஸ். சசிகுமார்**

*முதுகலை உயிர்வேதியியல் துறை*

*இரண்டாமாண்டு*

# AIDS - Getting to Zero

*HIV (Human Immune Deficiency Virus) is a Lent virus (Slowly replicating retrovirus). It infects the human immune system especially T helper cell ($CD_4^+$ T cells), Macrophages and dendrite cells. HIV infection leads to decreased lulls of $CD_4^+$ T cells through a number of Mechanism which includes apoptosis, direct viral killing of infected cells. When this $CD_4^+$ T cells leads decreases cell mediated immunity is lost and the body becomes susceptible to many infections. The advanced stage of HIV infection is referred to as AIDS.*

*AIDS is Acquired immunodeficiency syndrome which has multiple signs and symptoms like progressive failure of immune system which allows life threatening opportunistic infections and cancers.*

***How HIV Spreads?***

*HIV can be transmitted via unprotected sexual intercourse, contaminated blood transfusions, hypodermeric Needles, from mother to child during pregnancy, delivery or breast feeding.*

***Which body fluids carrier HIV Virus?***

*Body fluids like blood, seacen, vaginal fluid, pro ejaculate, breast milk carries HIV both as free virus particles and virus within infected immune cells.*

***What are the signs and symptoms?***

***Early stage:***

*Feuer, Joint pain, Muscle ache, sore throat, sueats, weight loss, enlarged glands.*

***Latter stage:***

*Dry caugh, blurred vision, night sweets, Blurred vision, pneumonia, cancer, TB, encephalitis, oesophagitis.*

***How to diagnose HIV infection?***

*To detect the HIV virus infection*

***ELISA:***

*Enzyme linked immunosorbent Assay*

*To confirm the HIV infection*

*Western blot & Immunofluorescence Assay IFA.*

***Treatment:*** *No specific treatment for AIDS. But the prognosis of the disease can be decreased by following Treatment.*

*Antirlrouiral treatment.*

*Microbicider for sexually transmitled disease.*

*Sex education.*

***Which does not spreads HIV injection?***

*Shaking hands, hugging, sneezing, sharing towels, rusing same toilets, causal kissing.*

***Symbol of AIDS.***

*The red ribbon is the symbol for solidarity with HIV positive people and those liuing with AIDS.*

***Awarness programs***

*From 1988 Dec,01 is regueguized as HIV vaceine Awarness day.*



***Miss. K. Pavithra***
***Asst. Prof. of Biochemistry***



# புதுமைப்பித்தன்



**கோ. திக்ஷா**

இளங்கலை உயிர்வேதியியல் துறை

முதலாண்டு



*புதுமைப்பித்தன் என அழைக்கப் படும் சொ.விருத்தாசலம் கி.பி. 1906ஆம் ஆண்டு கடலூருக்கு அருகாமையில் உள்ள திருப்பாதிரி புலியூரில் பிறந்தார்.*

*1930-களிலேயே படிப்பை முடித்து விட்டு பத்திரிக்கை ஆசிரியராகவும், துணை ஆசிரியராகவும் பணியாற்றியவர். முழுநேர எழுத்தாளராக தன்னை நிறுவிக் கொண்டவர் புதுமைப் பித்தன்.*

*படைப்பாளிகள் பொதுவாக எதிர்கொள்ளும் விமர்சனக் கணைகள் புதுமைப்பித்தனையும் விட்டு வைக்கவில்லை. என்றாலும், அன்றும் இன்றும் எழுத்தாளர்களாலும் இலக்கிய வாசகர்களாலும் பேசப்படும் கருப்பொருளாக அவர் இருக்கிறார். தொடக்க எழுத்தாளர்களும் வாசகர்களும் முதலில் படித்துவிட வேண்டுமென்று ஆவல் கொள்ளும் படைப்பாளுமையாகத் தமிழிலக்கிய*

*உலகில் இன்றும் தன் எழுத்துக்களால் வாழ்கிறார்.*

*தமிழிலக்கியத்தின் வளர்ச்சிப் போக்கில், உலகலாவிய சமூக மாற்றங்களும் வாழ்க்கைத் தேற்றங்களுக்கும் ஏற்ப உருவான பல்வேறு இலக்கியப் போக்குகளையும், வடிவங்களையும் புதுமைப்பித்தன் தன் சிறுகதைகளில் கையாண்டுள்ளார். எதார்த்தவாதம், மாயா எதார்த்தவாதம், நவீனத்துவம், பின்நவீனத்துவம், அமைப்பியல்வாதம், கட்டுடைப்பு முயற்சிகள் என்று பல்வேறு போக்குகள் அழுத்தமாக காலூன்றுவதற்கு முன்னதாகவே அவற்றைக் கையாண்டு வெற்றியும் பெற்றவர் புதுமைப்பித்தன். சாப விமோசனம் "கபாடபுரம்" "பிரம்மராட்சஸ்" போன்றவை அவற்றுள் சில.*

*குறிப்பாக, பரவலான வாசகத் தளங்களில் விவாதிக்கப்படும் அவரது படைப்புகளில் சிற்பியின் நரகம், கையிற்றரவு, கடவுளும் கந்தசாமி பிள்ளையும், காஞ்சனை, ஒரு நாள் கழிந்தது போன்ற இன்னும் பல சிறுகதைகள் அவரது பன்முகப் படைப்பாற்றலைப் பறைசாற்றுகின்றன். இட்லர், ஸ்டாலின் பற்றிய புதுமைப் பித்தனின் மதிப்பீட்டு விமர்சனக் கட்டுரைகளும், அவரது சமூகப் பார்வைக்குச் சான்றாகும்.*

*கடினமானவர் என்று சக எழுத்தாளர்களால் பேசப்பட்ட புதுமைப்பித்தன் கனமான வாழ்வியல் செய்திகளைக் கூட நையாண்டியாகவும், நெகிழ்வாகவும் எழுதும் வல்லமை பெற்றிருந்தார்.*

*ஒரு படைப்பாளி என்கிற அளவில் தன் எழுத்தாற்றல் மீதும் படைப்பாளுமை மீதம் தன் மீதும் அளவு கடந்த தன்னம்பிக்கையும், கர்வமும் கொண்ட கலைஞனாக புதுமைப்பித்தன் வாழ்ந்திருக்கிறார். அதனால்தானோ பொருளியல் ரீதியாக அவர் எதையும் சம்பாதித்து விடவில்லை. கடைசி வரை எளிமை, பற்றாக்குறை, வறுமையில் வாழ்ந்து 1948-ஆம் ஆண்டு ஜூன் 30 அன்று மறைந்தார்.*

## Role of Gerty Theresa Cori and Carl Ferdinand Cori in glycogen metabolic pathway identification

**Dr. G. Saravanan**
**Asst. Prof. of Biochemistry**

*Gerty Theresa Cori (August 15, 1896 – October 26, 1957) was an American biochemist who became the third woman—and first American woman—to win a Nobel Prize in science, and the first woman to be awarded the Nobel Prize in Physiology or Medicine.*

*With her husband Carl and Argentine physiologist Bernardo Houssay, Gerty Cori received the Nobel Prize in 1947 for the discovery of the mechanism by which glycogen—a derivative of glucose—is broken down in muscle tissue into lactic acid and then resynthesized in the body and stored as a source of energy (known as the Cori cycle).*

*Gerty Cori,* née *Radnitz, was born in Prague, the daughter of a Jewish businessman. She was home-schooled until the age of 10, when she began attending a girls' preparatory school. In those days in Europe, girls' schools weren't nearly as challenging as those for boys, and they often paid more attention to teaching girls how to be proper young ladies than to nurturing their minds. But young Gerty became interested in math and science, thanks to her uncle, who was a professor of pediatric medicine at Carl Ferdinand University in Prague. After finishing high school at 16, she wanted to study at a university, but admission required math, science, and Latin, and her schooling had not offered much instruction in those areas. So she entered a college-prep school and finished its curriculum in only two years.*

*Gerty enrolled in medical school at the German University of Prague in 1914. In her first semester she, a talkative extrovert, met the quiet and reserved Carl Cori. Though their personalities differed, the two shared the same career ambition: to become medical researchers. They also shared hobbies, including hiking, mountain climbing, and gardening.*

*Carl Cori was also born in Prague, into a Roman Catholic family that had produced generations of scientists. He grew up and was educated in traditional schools in Trieste (then part of the Austro-Hungarian Empire), where his father was head of the Marine Biological Station.*

*Gerty and Carl began collaborating on research while they were still students. Unfortunately World War I*

*soon forced Carl to interrupt his studies to serve in the Austrian army, but he still managed to graduate on time. After they both graduated with their medical degrees in 1920, they were married.*

*The Coris moved to Vienna, where Gerty worked in a children's hospital and Carl in university laboratories. In the aftermath of the war, times were hard for all Europeans and food was scarce. Gerty was given dietary supplements at her hospital but refused them, feeling that the patients needed them more than she did. She soon developed xerophthalmia, a disease related to vitamin deficiency. This, combined with rising anti-Semitism in Austria, prompted the Coris to decide to emigrate.*

*Carl left for the United States in 1922, having accepted a job at the State Institute for the Study of Malignant Diseases in Buffalo, New York. Gerty stayed behind in Vienna at the children's hospital, waiting until she could find work in America. In those days it was unusual for a married couple to live apart for any length of time, and it was a testament to Gerty's independence and dedication to her career that she stayed on alone in Vienna. Finally, six months later, she got a job at the same institute as Carl and joined him in Buffalo. In 1928 the Coris became U.S. citizens.*

*The two stayed in Buffalo until 1931, when Carl left to become a professor at Washington University in St. Louis, Missouri. Gerty was hired too, as a research associate, despite her equivalent degrees and comparable research experience. She continued to work full-time as a researcher even after the birth of their son, Thomas, who in due course would become a leading scientist-businessman. It was not until 1943 that Gerty was promoted to a faculty position. She became full professor in 1947, the same year that she and Carl were awarded the Nobel Prize "for their discovery of the course of the catalytic conversion of glycogen."*

*Around this time Gerty came down with myelosclerosis, a disease of the bone marrow. Eventually the disease claimed her life. She died in 1957 at the age of 61. Carl remarried in 1960 and, after retiring from Washington University in 1966, became a visiting professor of biological chemistry at Harvard Medical School. He remained actively engaged in research at Massachusetts General Hospital until the last year of his life.*

## முக்கூடல் விழா

*தமிழ்த்துறை சார்பாக 13.12.2013 அன்று காலை 9.00 மணிக்குக் கல்லூரி வெள்ளிவிழாக் கலையரங் கத்தில் "முக்கூடல் விழா" நடை பெறவுள்ளது.*

*முதல் நிகழ்வாகத் 'தொல் காப்பியம் கற்பித்தல் உத்திகள்' என்ற பயிலரங்கக் கட்டுரைகளின் தொகுப்பு நூல் வெளியீடு நடைபெறவுள்ளது. முதல் பிரதியினை கே.எஸ்.ஆர். கல்வி நிறுவனங்களின் தாளாளர் அவர்கள் வெளியிட, செம்மொழித் தமிழாய்வு மத்திய நிறுவனத்தின் பதிவாளர் முனைவர் எம். முத்துவேலு அவர்கள் பெற்றுக்கொள்ள உள்ளார்.*

*இரண்டாவது நிகழ்வாகப் 'பல்துறை நோக்கில் கண்கள்' என்ற தேசியக் கருத்தரங்கின் ஆய்வுத் தொகுப்பு நூல் வெளியீடு நடைபெறவுள்ளது. முதல் பிரதியினை அரிமா. டாக்டர். ஜெ. கணேஷ் அவர்கள் வெளியிட, அதனை அரிமா மண்டல ஆளுநர் (Diet 324 Ba) அரிமா. உபல்ராஜ் மாக்னென்னா அவர்கள் பெற்றுக்கொள்ள உள்ளார்.*

*மூன்றாவது நிகழ்வாகப் விடியல் கவிதை நூல் வெளியீடு நடை பெறவுள்ளது. முதல் பிரதியினை கே.எஸ்.ஆர். கல்வி நிறுவனங்களின் செயலர் அவர்கள் வெளியிட, கே.எஸ். ரங்கசாமி கலை அறிவியல் கல்லூரியின் முதல்வர் அவர்கள் பெற்றுக்கொள்ள உள்ளார்.*

*விழா வரவேற்புரையினைத் தமிழ்த்துறைத் தலைவர் முனைவர் மா. கார்த்திகேயன் அவர்களும் நன்றியுரையினைத் தமிழ் உதவிப்பேராசிரியர் முனைவர் ப. இராஜேஷ் அவர்கள் வழங்க உள்ளனர்.*

## கல்வெட்டுக்களின் வரலாறும் வாழ்வியலும்

*சென்னை, செம்மொழித் தமிழாய்வு மத்திய நிறுவனத்தின் நிதிநல்கையுடன் தமிழ்த்துறையில் வருகின்ற பிப்ரவரி 2014 இல் "கல்வெட்டுக்களின் வரலாறும் வாழ்வியலும்" என்ற தலைப்பில் பத்து நாட்கள் பயிலரங்கு நடைபெற வுள்ளது.*

*இந்திய அளவிலுள்ள முக்கியமான கல்வெட்டு ஆராய்ச் சியாளர்கள் பலர் இப்பயிரலங்கில் பங்கேற்று பயிற்றுவிக்க உள்ளனர்.*

*இப் பயிலரங்கு குறித்த விரிவான அறிவிப்பு அடுத்து இதழில் வெளியிடப்படும்.*