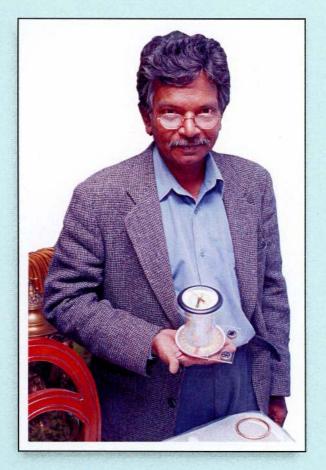


In Loving Memory of the Late

Veerasingham Dhuruvasangary

திரு. வீரசிங்கம் துருவசங்கரி மேனவு மலர்

> February 25, 2007 Canada







Veerasingham Dhuruvasangary, B.Sc, M.Sc, M.Phil

Blessed to Earth Sept. 05, 1950 Blessed to Heaven Dec. 05, 2006

# துருவசங்கரி எனும் மா மேதை: பா. கனகசபாபதி

தமிழ் நாட்டிலே பனம் பொருள் வாரியத்தின் தலைவராக கலைஞரால் நியமிக்கப் பட்ட குமரி அனந்தன் அவர்கள் இந்த வாரியம் சார்ந்த தொழிலாளர்களிடம் பேசுகையில் தென்னை மரம் ஏறுகின்ற மின் பொழி உருவாக்கப் பட்டுள்ளதாகவும் பனை மரம் ஏறுகின்ற பொறியினை யாராவது உருவாக்கினால் அரசு ஒரு இலட்ச ரூபா கொடுத்து உதவும் எனவும் குறிப்பிட்டதாக ஒரு செய்தியை நான் வாசித்த பெழுது என் நினைவுக்கு வந்தவர் வீரசிங்கம் துருவசங்கரி. இன்று நேற்றல்ல ஏறக்குறையப் பத்து ஆண்டுகட்கு முன்னரேயே இத்தகைய ஒரு பொறியினை உருவாக்கி ரொநன்ரோவின் சமூகத்து பிரதிநிதிகளுக்கு அதனை இயக்கியும் காண்பித்தவர் துருவசங்கரி அவர்கள். நான் குமரி அனந்தனின் உரை பற்றி அறிந்ததும் துருவசங்கரியிடம் இது பற்றிக் கூற முயன்ற பொழுது தான் இடி போன்ற அச்செய்தி தெரியவந்தது. அவர் இயற்கை எய்தி விட்டது பரிதாபம். கை தேர்ந்த விஞ்ஞானி, பெரும் அறிவாளி, ஆற்றல் நிறைந்த ஆய்வாளர், ஆங்கிலம் தமிழ் இரண்டிலுமே சம புலமை மிக்கவர். சமூகத்தின் பார்வை அவர் மேல் தாவாமையால் எப்படியோ உயர்ந்து, எங்கேயோ போக வேண்டியவர், இப்படியாக வாழ்ந்து, இன்று இப்படி மறைந்து விட்டார்.

அவருடன் இறுதிவரை நின்று உதவிய பூண்டி வெதுப்பக உரிமையாளர் ஈசனை எத்தனை பாராட்டினாலும் தகும். 1994ம் ஆண்டிலே துருவசங்கரியது முதல் ஆய்வு நூல் "Lost Aviation Technology" ஆங்கிலத்தில் வெளியானது. அந்நூலின் வெளியீட்டின் போது நான் அதனை விமர்சனம் செய்தேன். அதில் உள்ள பல கருத்துக்களை என்னால் முழுமையாக ஏற்க முடியாதிருந்த போதிலும் அவரனது சிந்தனைத் திறனை, தமிழ் மற்றும் ஆங்கிலப் புலமையை, உலகளாவிய புவிசரிதவியல் அறிவையும் மெச்சாமல் இருக்க முடியவில்லை. அப்படியும் இருக்கலாமோ என்றவாறு எனது சிந்தனையத் திசை திருப்பக் கூடிய அளவிற்கு அவரது விளக்கங்களும் ஆதாரங்களும் அமைந்திருந்தன. இந் நூலினுக்கு முன்னுரை எழுதிய செனேக்கா கல்லூரி விரிவுரையாளர் திரு Robert Price அவர்கள் "Whether or not a reader is entirely persuaded by the argument, the author provides an informative, fascinating, and challenging exploration of a neglected aspect of both the ancient and modern world' என எழுதியுள்ளார். இந்நூல் விஞ்ஞானத்திலும், பண்டைய சரித்திலும் அவரது மெச்சத் தக்க புலமைக்கு எடுத்துக் காட்டு என்றால் அவரது அடுத்த நூலான " என் மொழியின் கதை" அவரின் ஆழமான தமிழ் அறிவினையும் ஆய்வு நோக்கினையும் புலப்படுத்துகிறது. "இன்றைய தமிழ் எழுத்து வடிவங்களுக்குள்ளே மறைந்திருக்கும் உருவங்களைச் சிந்து

வெளிச் சித்திரங்களிலே கண்டு விளக்கம் கொடுப்பது புதிய ஒரு ஆய்வாகும். தமிழ் எழுத்து வடிவங்களின் வளர்ச்சியை நோக்குவார்க்கு இது ஓர் வியப்பான விடயமல்ல. இதனால்த்தான் திரு. துருவசங்கரி தமிழ் எழுத்துக்களின் வரி வடிவங்கள் எவ்வாறு காலத்துக்குக்காலம் அமைந்திருந்தன என்பதற்குப் பல அட்டவணைகளைத் தன்னுடைய நூலிலே தந்துள்ளார். ஒவ்வொரு எழுத்திலும் மறைந்துள்ள உருவத்தை இனங் கண்டு அதன் பொருளுக்கும் அந்த எழுத்துக்கும் உள்ள தொடரினைச் சான்று காட்டி விளக்குகிறார்" என பேராசிரியர் சண்முகதாஸ் அவர்கள் இந்நூலுக்கு



எழுதிய முன்னுரையில் குறிப்பிடுள்ளார். இத்தனை விளக்கமாக தனது கருத்துக்களைத் தக்க சான்றுகளுடன் தருவதற்கு எத்தகைய புலமை வேண்டும், ஆழமான ஆய்வு வேண்டும் .இத்தனைக்கும் அவர் தமிழினைப் பல்கலைக்கழகத்திலோ ஏதாயினும் உயர் கல்வி நிறுவனத்திலோ கற்றவர் அல்ல. கல்வியில் வெறும் விஞ்ஞானி. கற்றது சோவியத் நாட்டில் மண் ஆராச்சியும் கிராமப்புறப் பொருளாதாரக் கல்வியும். அவர் புலப்படுத்துவது எத்தகைய தமிழ்ப் புலமை. எல்லாமே அவர் தேடலின் விளைவு. இந்நூலினை என் தலைமையிலேயே வெளியிட்டார். "இந்நூல் இந்தியாவில் அறிமுகப் படுத்தப்பட வேண்டும். அங்கே உள்ள தமிழ் அறிஞர்களில் பலர் இதில் பொதிந்துள்ள கருத்துக்களை ஏற்காமல் விடலாம் ஆனாலும் துருவ சங்கரியின் கருத்துக்களை ஒருவராலும் முற்றாகவே நிராகரிக்க இயலாது" என அன்றைய தினம் நான் எனது தலைமை உரையில் கூறியிருந்தேன். சில நாட்களுக்கு முன்னர் தன் நண்பர் ஒருவருடன் என் வீடு வந்தார். இந்த நூலின் ஆங்கில மொழி பெயர்ப்பான "Evolution of the Tamil Language" தின் பிரதி ஒன்றினை என்னிடம் தந்து அதனை பிரசுரிப்பதற்கு ஒரு நல்லவர் முன் வந்துள்ளதாகவும் அதற்கான முன்னுரையை என்னை எழுதித் தருமாறும் கேட்டார். நான் சம்மதம் தெரிவித்தேன். அவர் போய் விட்டார். போயே விட்டார்.

ஒவ்வொரு முறையும் என் வீடு வரும் போது என் கால்களைத் தொட்டு வணங்கிய பின்னரே போவார். எனது பிள்ளைகளுக்கு நான், பாருங்கள் ஆசிரியர் மேலுள்ள அளப்பரிய பக்தியை எனச் சொல்வதுண்டு. எல்லா மாணவர்களும் அப்படிப் பட்டவர்கள் அல்ல. அவர் மாணவர்களிலும் ஒரு தனி ரகம். எளிமை, பணிவு, கனிவு அவரது பண்புகள். தன்னைப் பந்நிய சிந்தனை அவரிடத்தில் என்றுமே இருந்ததில்லை. மற்றவருக்கு உதவ வேண்டும். எப்படி உதவலாம் என எண்ணுவதில் அவர் பொழுதில் ஒரு பகுதி போய்விடும். குழந்தை உள்ளம் அதன் காரணமாக குழந்தைகளிடம் ஒரு தனி ஈர்ப்பு. இவை எல்லாவற்றுக்கும் மேலாக அவரிடத்தில் காணக் கூடிய நகைச் சுவை உணர்வே அவரது வாழ்க்கையில் எற்பட்ட அத்தனை சோதனைகளையும் பொருட் படுத்தாமல் வாழ வைத்தது.

எனக்கும் அவருக்கும் தொடர்பு அவர் மகாஜனக் கல்லூரியில் உயர்தர வகுப்பு மாணவனாகவும் நான் அங்கு ஆசிரியராக இருந்த காலத்தில் ஆரம்பித்தது. அவரது கல்வி அறிவையும் செய்திறனையும் நான் அவதானிப்பதற்குப் பல சந்தர்ப்பங்கள் அங்கு ஏற்பட்டன. ஒரு சமயம் எமது கல்லூரியின் ஆங்கிலத் துறை பாரிய பொருட்காட்சி ஒன்றினை நடத்தியது. அப்பொருட்காட்சியிலே என்னை வெவ்வெறு பருவகாலங்களை விளக்கும் படியான காட்சிப் பொருள் அமைக்குமாறு அதிபர் அவர்கள் கேட்டிருந்தார். எனக்கு முழுமையாக அதனை அமைத்து பல்லோரதும் பாராட்டைப் பெறுவதற்காக உழைத்தவர் துருவசங்கரி. அற்புதமாகக் காட்சிகளை அமைத்திருந்தார். இங்கிலாந்து சென்று அங்கு ஒவ்வொரு பருவங்களையும் மானசீகமாக இரசித்த ஒருவரால் கூட அவ்வளவு தத்துருபமாக அந்தக் காட்சிகளை அமைத்திருக்க முடியாது. எத்தனை புத்தகங்களையும் சஞ்சிகைகளையும் அவர் இதற்காகப் படித்திருப்பார். வேலை செய்கின்ற போது உணவை மறந்தார். ஓய்வை மறந்தார். கருமமே கண்ணாகினார். மாணவப் பருவத்தில் அவரிடத்தில் நான் கண்ட அதே உத்வேக உணர்வு, அதே தீவிரம், அதே அர்ப்பணிப்பு அதே தேடல் உணர்வு அத்தனையையும் அவரை ஏறக்குறைய 35 ஆண்டுகளுக்குப் பின்னர் கண்ட பொழுதும் காணக் கூடியதாக இருந்தது. இன்னும் சொல்லப் போனால் அவை யாவும் முன்னிலும் பன்மடங்கு அதிகமாக இருந்தன. அதுதான் அவருக்குக் காலனாகி விட்டதோ தெரியவில்லை.

அவரைக் காண்கின்ற போது கனடிய விஞ்ஞானி டேவிட் சுசூக்கியும் இந்தியாவின் விஞ்ஞான மேதை ஜி. டி. நாயுடுவும் என் நினைவிற்கு வருவார்கள். ஆனால் அவர்கள் இருவரும் தமக்குரிய கௌரவத்தினை தாம் வாழும் நாட்டிலே பெற்றனர். ஆனால் துருவசங்கரியும் அவரது அளப்பரிய ஆற்றலும், செயல் திறனும், சிந்தனை வளமும் கவனத்தில் கொள்ளப் படாமை இது என்ன உலகம் என எண்ண வைக்கிறது. அவரது மறைவு நினைக்க முடியாத துயரம் தருவது. அவரது நினைவு மறக்க முடியாதது. அந்தத் துயரம் போக்க முடியாதது.

ஒரு மா மேதை அவருக்கான புகழ் உலகின் பார்வைக்குத் தெரியாமல் மறைந்தது பெரும் சோகம்.

#### In Memoriam

### Veerasingan Dhuruvasangary: A Reflection

Tony Seed

### Yet another prototype

Veerasingam Dhuruvasangary, B.Sc, M.Sc, M.Phil, Ph.D(Candidate) was a scientist, an inventor, a writer, an artist, an internationalist and above all, a beloved friend; we called this modest, unassuming man Dhuruva or, more often than not, Inventor.

Dhuruva was the last of 12 children. His parents named him Dhuruvasangary after a poor child who was transformed by the Hindu Lord Siva into the pole star "Dhuruvan Natchathra", a star that has helped fishers, traders and seafarers for thousands of years to navigate the oceans. - from Robin Oakley's Eulogy, Toronto, Ontario, 10 December 2006

WE RECEIVED the news of Inventor's passing away early Sunday morning with shock and profound sadness. We had no idea Dhuruva was in ill health. We had so much work and projects on the horizon to tackle and finish that I never once thought of him not being available. Indeed when I thought of him it was always of this modest and humble hardworking man with his warm smile, lively mind, pure heart, and his steadfast defiance and challenging of imperialist science, dogma and prejudice. Like so many of the Tamil people I have come to know, Dhuruva represented the finest convictions and emotions humankind has given rise to. I send my most sincere condolences to his beloved family, friends, colleagues and comrades.

I would like to express briefly my own appreciation for the life and work of our dear departed friend, and recall several moments in our collaboration. These projects included the publication by our New Media Publications Inc. of the English translation of his The Story of My Language. We esteemed this work highly as an important contribution not only to the defence of the four-thousand-years-old Tamil language, a patrimony of humanity, but for all those striving to preserve, renew and strengthen their languages and their right-to-be before the imperialist onslaught on the cultures, history, memory and intelligence of the oppressed peoples and nations throughout the world under the pseudonym of the "war on terror."

We worked on and off for some five weeks together in Halifax in the summer of 2005 on this project. Dhuruva was kind enough to comment that he had never before worked in such a collegial atmosphere. Our work was intense but in an ambiance of camaraderie; a disciplined man, he walked forty-five minutes in to work early every morning, leaving late, forever turning down the offer of a ride home, without ever making any demand beyond a small space for his portable computer.

This son of the historic fishing town of Point Pedro, Jaffna on the Indian Ocean expressed an abiding interest in the trials and tribulations of the small and poor fishermen of the Maritimes, Canada and the grave problems posed by the degradation of the marine environment. Sadly, we will not see Dhuruva's return to Halifax to take up work with our Shunpiking magazine as a science editor and columnist, a collaboration we both looked forward to with great anticipation. Of writing and analyses expressing the reality and solutions, the dreams and hopes of the coastal sectors of both our Lankan and Canadian peoples astride two oceans, marginalized until now.

Like Dhuruva, we too had been transfixed by the Tsunami of 26 December 2004. Some 40,000 of his countrymen perished (of whom 7,500 were fishermen), another 90,000 displaced, and the blue became one of the most cursed of colours. We knew something of the lively fishing communities, historic towns and refugee camps along the eastern coasts in Jaffna, Trincomalee and Amparai devastated by that enormous tidal wave, the ensuing flooding, and the grim anarchy and exploitation of state and imperialist relief. His empathy for his people, for all peoples of the littoral states of the Indian Ocean, led him, from afar, to invent simple technological solutions with the aim of preventing the reoccurrence of such a disaster. Indeed, anyone who knew this man was astonished at the innovative inventions and achievements our dear friend made. Though characterized by common sense, unfortunately, few were turned into reality, due to the block people and science face from monopoly capital.

Dhuruva was generous enough to promise unsolicited his expert scientific consultation on research I had started on the self-serving role of the Canadian neo-liberal and "humanitarian aid" in hydro-electric "development" in Sri Lanka since the Colombo Plan, e.g. the Mahaweli Ganga project, the Gal Oya dam, the Allai-Kantali project, etc. What was the outcome of this "aid"? The Government of Canada, CIDA and different multinationals have "aided" the spreading desertification of once fertile Sri Lanka with its 103 rivers, of which Dhuruva had intimate technical knowledge from his own first hand field research as an agronomist for the Ministry of Agriculture in the early 1980s. These "development" projects had another insidious feature and aim; as the violent programs of a neocolonial state to forcibly dispossess the indigenous Tamil people from their ancestral homeland and farmlands, an ethnic cleansing and colonization worthy of Zionist Israel and apartheid South Africa. Together, these contributed to the miserable conditions in which the courageous Tamil people, in refugee camps and fishing villages metres from he ocean's edge, were exposed to and perished from that destructive tsunami without any defence.

Dhuruva's own scientific researches reaffirm the truth bitterly confirmed by reality; the decisiveness of the human factor/social consciousness. Man's vulnerability to such extreme but inevitable natural events has as much to do with those few men who hold in their hands the power of life and death, as with the violence and destruction of nature.

Dhuruva barely reached the age of 56, but such a productive life and glorious internationalist spirit of uniting with all, no matter what their differences in terms of way of life or benefits, led him irresistibly to become an integral part of our collective being and

struggle. He had many friends because to struggle for truth, for science, for knowledge and enlightenment, for a people's history, language and culture, and for a just world is to struggle for the hope of life for all peoples.

The life and work of Dhuruva and the transcendent ideals he represented are a pole star for the new generations to navigate the roiling seas engulfing the world and the new disasters being created for our peoples and homelands.

Thank you again, from the bottom of my heart, to all his many friends, relatives and our Tamil and Canadian communities who together have conceived and worked to turn his grievous passing from us into such a noble tribute organized out of friendship, admiration and respect, on which occasion we are congregating in Toronto. Without you and everything you stand for, Dhuruva's work would not have been possible.

We all are standing together in this moment, treasuring Dhuruva's life and work, and unified by his memory, his vision, his spirit and his internationalist ideals.Let us then collectively carry his memory and our unity forward for the rest of our lives as our radiant beacon in the struggles unfolding before us.

All honour to Veerasingan Dhuruvasangary!

Halifax, Nova Scotia, Canada

7 December 2006

\*Tony Seed is editor and publisher of Shunpiking, Nova Scotia's Discovery Magazine and of Shunpiking Online (www.shunpiking.com), and the recipient of the 2006 National Media Award of Excellence from the Canadian Islamic Conference. He visited Sri Lanka in 1999.

# துணிவே துணையாகக் கொண்ட துருவசங்கரி

தனது கருத்துக்களையோ, நம்பிக்கைகளையோ எதற்காகவும் எவருக்காகவும் விட்டுக் கொடுக்காதவர் நண்பர் துருவசங்கரி. தனது கண்டுபிடிப்புகளுக்கு உரிய மரியாதை தராதவர்களை அவர் உதறித்தள்ளினார். வாய்ப்புகளுக்கும் வசதிகளுக்குமாக அவர் தன் சுயகௌரவத்தை விட்டுக் கொடுக்க ஒரு போதும் நினைத்ததில்லை.

துருவசங்கரி அவர்களை நினைக்கும்போது இந்தியாவின் பழம் பெரும் கண்டுபிடிப்பாளர் அதிசய மனிதர் ஜீ. டி நாயுடுவின் ஞாபகம் வருவதைத் தவிர்க்க முடியாது. தனது கண்டுபிடிப்புகளுக்கு அரசினால் உரிய அங்கீகாரம் அளிக்கப்படாத நேரத்தில் எல்லாம் தாம் கண்டுபிடித்த கருவிகளை நாற்சந்தியில் போட்டு உடைப்பாராம். இந்த அதிசய மனிதர் ஜீ. டி. நாயுடுவின் தன்மான உணர்ச்சி நண்பர் துருவசங்கரிக்கும் மிகக் கூடுதலாக இருந்தது.

துருவரைப்போன்ற கடும் உழைப்பாளரை நான் இதுவரை சந்தித்ததில்லை. விஞ்ஞான ஆராய்ச்சியாகட்டும், வீட்டைச் சுத்தம் செய்வதாக இருக்கட்டும் ஒரு வேலையில் இறங்கிவிட்டால் உணவு, உறக்கம், சூழல் அனைத்தையுமே மறந்துவிட்டு வேலையுடன் ஒன்றிப்போய் விடுவார் துருவசங்கரி. இரவும் பகலும் இருபத்து நான்கு மணிநேரம் சலியாமல் உழைப்பார். புகைப்பதற்கு மாத்திரம் இடையிடையே ஓய்வு எடுப்பார். இவரின் இந்த உழைப்புத்தான் இவரது உடல் நலத்தைப் பெரிதும் பாதித்தது எனலாம். எனினும் இவரது உழைப்புக்கும் சாட்சியாக இவரது கண்டு பிடிப்புகளும் ஆய்வு நூல்களும் என்றென்றும் நிலைத்திருக்கும்.

கலாநிதி பால. சிவகடாட்சம்.

### Veerasingham Dhuruvasangary

An Eulogy by Tharmasangary Uthayasangary 10 December 2006

#### A Portrait of Greatness

My name is Uthayasangary, son of the late Mr. Veerasingham Tharmasangary and one of the many nephews of Duruvasangary. On behalf of the family I am honoured to give this eulogy for a great man. I have taken up a monumental task of sharing with you what Veerasingham Dhruvasangary's life meant to me and the rest of us. It is with tremendous shock that myself and the rest of the family found out the untimely demise of our beloved Dhurvan Sithappa on Saturday December 2, 2006. I would like to ask for your indulgence as I embark on this journey of memory lane of his great life. I do realize that this is an impossible task to describe what his life meant to us in the next few minutes, so I would like all of you to bear with me as I make an attempt to share a few snippets of his life.

Since he was a student of science all his life and had endless accomplishments in the field of science, it is only appropriate that I start this eulogy with a quote from a world famous scientist, Albert Einstein: "Intellectual growth should commence at birth and cease at death." This, in a nut shell, is an epithet of his great life.

He was born on September 5, 1950 in Point Pedro, Sri Lanka as the youngest of 12 children of the late Mr. Sangarapillai Veerasingham. He had his early education at Hardley College in Point Pedro. During his early days in school under the guidance of his famous educator-father and my grandfather, who was affectionately know as Veerasingham Master, and also several of his accomplished siblings whom he adored and respected.

While he was in high school, Sangary was recognized for his excellence in academics and was awarded a full scholarship to Patrice Lumumba Peoples Friendship University in Moscow, Russia. I still remember the story that he had shared with me and the rest of the family how he went about getting this coveted scholarship. He was invited to write an essay or an article as part of the requirement to be considered for the scholarship, and he chose to explain the exploder disbursement of a type of seedling (*Ruellia*) that is very common in northern part of Sri Lanka. This particular seed I am sure every one would have had fun with growing up in the northern peninsula of Sri Lanka, which ferrously explodes whenever it comes in contact with water. He explained the mechanism behind this phenomenon this plant exhibited. The interview panel was so impressed that he was awarded this prestigious scholarship that was only open to a few students in the whole continent of Asia.

This in fact was the turning point in Duvarsangary's professional career and his life as a whole. He went on to learn Russian and did his Bachelors degree in Agricultural Engineering. During his early months in Moscow he invented an instrument to measure snow fall for which he received accolades and praises from his professors. In fact, a working

model of this particular instrument which, to this date, is enshrined in the agricultural faculty of Patrice Lumumba Peoples Friendship University, Moscow, Russia for everyone to see. In fact, he used to tell me a story that one of his professors used to tease his Russian colleagues: look at Dhruvasanagry who moved to Russia from a tropical country like Sri Lanka and never saw snow in his life until he moved here, and he managed to invent a device to measure snowfall and the rest of you have been here for all your lives for generations and never did any thing remotely similar. This is the kind person he was always striving to do best in anything that he embarks on. This is one of the many inventions that Dhurvasangary has to his credit.

Upon completion he was invited by Patrice Lumumba Peoples Friendship University to do his masters, which he completed few years after. As being the youngest and being close to his father who was ailing at that time, Dhruvasangary, out of respect and wishes of his father, chose not go back to Moscow to further continue his doctorate in agricultural engineering. He chose to temporally pause his further education and decided to spend time in Sri Lanka in proximity to his father and the rest of the family.

Then he secured a lecturer position at the University of Sri Lanka, and got greatly involved in research with the Ministry of Agriculture for several years to come. He also successfully completed his second masters degree M.Phill in Sri Lanka. During his tenure here, he worked extensively and tirelessly on solar power and he used to always joke around stating that's when he made irreparable damage to his eyes. He also to his credit has several exhibitions where he was able to exhibit his findings and inventions.

In the early nineties he was offered a scholarship by the Israeli government to do his doctorate in an Ivy League prestigious university in the United States of America. He seriously considered taking that offer but the stipulated condition was that upon completion he has to commit and serve for the Israeli government for at least ten years which he was a bit reluctant to do. Then he moved to London, England for a brief period of time and then eventually to Toronto, Canada.

When he moved to Toronto, this presented a great opportunity for me, my brothers and my sister to get to know Dhuruvan Sithappa on a personal and friendly manner. Although he was quite a few years our senior, he moved with us more like a friend than an uncle. While he was in Canada he continued to do research in various aspects and disciplines of science. He was fascinated by Hindu culture and civilization, where he devoted several months doing research; to his credit he published a book called "Lost Aviation technology" and eventually had a very successful book launch. This is one of the many publications that he had in his lifetime. Another of his accomplishments worth mentioning is that he invented an optical instrument that had dual purpose which served as microscope and a telescope for which a United States patent was issued in 1991. He is someone who never idled even for a minute, always reading or working on different inventions. I still remember very vividly during the summer months, whenever we are driving in the car, he will always make it a point to stop by various garage sales, pick up gadgets of sort, and spend the whole night transforming them

in to useful inventions which he would then demonstrate to us and his friends for critiquing.

Dhruvasangary was not a mere scientist; he devoted a lot of time helping friends and acquaintances in any way possible. He spent endless times tutoring students of all ages and also helped people with writing letters preparing for immigration cases, counseling or advice as needed, for which there are several people who are eternally grateful to him.

As you can see, all this crowd that's gathered here is a great testimonial of the kind person and individual he was. There are several people gathered here whose life he had a profound impact on. As I continued to write his eulogy. I came to the realization how difficult of a task it is to condense in few minutes what Dhruvasangary's life meant to us all. I really appreciate all your patience, understanding and indulgence as I made this attempt. At this juncture, I would like to, if I may, quote from Albert Einstein once more that's very fitting to his life. And I quote, "Only a life lived for others is life worthwhile" end quote. This embodies the philosophy that he and the rest of us Sangarys always live by.

Dhruvasangary is someone who worked tirelessly to make an impact on mankind and the individuals around him. He is highly opinionated and always had something valuable to say in any circumstances, and never shy away from challenges. This trait may have been wrongly interpreted at times by some as being little eccentric and difficult to deal with. But he had no vengeance nor did he mean any malice by it, that's the kind of person he was, who speaks his mind at all times. He is someone who is always challenging the norm, and in most instances pushes the envelope, so to speak. This, in the field of science, was an asset that helped him tremendously in inventing several things but, in other aspects of life such as his domestic life, may have posed some difficulties. I used to always joke around, saying that this must be the Russian influence in him, but he was always quick to point out that one should always challenge the ordinary so that one could see things others don't normally see. He is someone who was passionate about his ideals and belief and devoted his entire life to research and other projects which took a toll on the little family life he had.

In closing, the opinion that's shared by countless people is that Dhruvasangay had huge potential but due to circumstances and situation the maximum was not realized in his life time. As fate had intervened, he was taken from us all in his prime. But it is not all a waste: he lived a happy and great life, a great career, a loving family and great friends to boot. Although I am certain in his opinion there are several things that he wanted to accomplish but what he achieved in 56 years of his life in this earth would probably take mere mortals several life times to achieve the same. We all miss him dearly and will cherish the memories that we had with him.

...May his soul rest in peace.

Thank You.

# நல் எண்ணங்களின் வடிவம் அமரர் வீரசிங்கம் துருவசங்கரி

எண்ணங்களுக்கு ஏற்றவாறு மானிட வாழ்வில் மேன்மையும், கீழ்மையும் வந்தழைகின்றன. நம் உள்ளத்தில் எண்ண ஒட்டம் முக்கியத்துவம் பெறுகிறது. நல்லகையே நாம் நினைத்துப் பார்த்து செயல்பட்டால் அவைகள் பின்பு நம்மை வந்தடையும். நூல்கற்கும் எண்ணம் இருந்தால் நாம் நூலறிவு பெற்ற சமூதாயத்தில் இடம் பெருலாம். நேர்மறைச் சிந்தனைகள் மனித வாழ்வை பயன்படுத்தும் திறம் பெற்றவை. "அல்லவை தேய அறம் பெருகும்" என்று வள்ளுவர் சொல்லியிருக்கிறார். மேற்குறிப்பிட்ட வாக்கியத்திற்கமைய தன் வாழ்க்கையை அமைத்துக் கொண்டவர்தான் அமரர் வீரசிங்கம் துருவசங்கரியாவார். அவரின் இளமைக் காலம் முதல் அவரைப் பற்றித் தெரிந்து கொண்டவைகென்ற வகையில் இக்கருத்தினைக் கூற முடிகின்றது. மாபெரும் சாதனைகள் அனைத்தும் முதலில் மனிதர்களின் உள்ளங்களில் எண்ணங்களாகத் தோன்றியவையாகும். இளம் வயது தொட்டு எண்ணங்களின் தாக்கத்தினால் ஆராய்ச்சி மனப்பான்மையில் ஈடுபட்டு உழைத்ததின் பயனாகத்தான் இவர் பல கண்டுபிடிப்புகளையும் கன் வாழ்வின் சாகனைகளாக்கி வாழ்வில் வெற்றி பெற்று வர முடிந்தது. எண்ணங்கள்தான் வாழ்வை நிர்ணயிக்கின்றன. மேலும், மேலும் முன்னேற வேண்டும் உயர்வடைய வேண்டும் என்று எண்ணுபவர்கள் கட்டாயம் மேல்நிலையை அடைவது நிச்சயம் என்பதற்கு எடுத்துக் காட்டாக நம்மக்கள் மத்தியில் திகழ்ந்தவர் திரு வீ. துருவசங்கரி யென்றால் யாரும் மறுத்துக் கூற முடியாது. நீ எதுவாக ஆக நினைக்கிறாயோ அதுவாக ஆவதற்கான ஆற்றல் உன்னிடமே உள்ளதென்று சுவாமி விவேகானந்தர் கூறியதற்கிணங்க முன் சாதனைகளைப் புரிந்தார். எண்ணங்களுக்கு எல்லை இல்லை. நம்மிற் பல எண்ணங்களுக்கு எல்லையேற்படுத்திக் கொண்டு கிணற்றுத் தவளைகள் போல் வாழுகின்றோம். பெரும் பொழுதையும் நூலகங்களிலே கழிப்பார். சிறந்த கல்விமானாக மட்டுமன்றி தன் சிந்தனை, அறிவாற்றல், ஆராய்ச்சித் திறனைப் பயன்படுத்திப் பலநூல்களையும் ஆங்கிலத்திலும் தமிழிலும் எழுதியுள்ளார். த லொய்ஸ் ஏவிலே'ன் ரெக்னோலஜி என்ற ஆராய்ச்சி நூலை ஆங்கிலத்திலும் தமிழ் எழுத்து எழுத்துருவ வரி வடிவம் பற்றி தமிழிலும் ஆராய்ச்சி நூல்களை எழுதியமை இவருக்குப் புகழ் சேர்ப்பிப்பதாகும். தமிழ் இனத்தின் தொன்மைச் சிறப்பினையும், பாரம்பரியப் பெருமையினையும் எடுத்துக்காட்டுவது மொழியும், அதன் வழியான கலாச்சாரமுமேயாகும். அந்த வகையில் மிகத் தொன்மை மிக்க மொழிகளில் ஒன்றான தமிழ் மொழியின் எழுத்துருவ வடிவம் பற்றி இவர் ஆராய்ந்தமை தமிழ் மொழியின் பால் இவர் கொண்டிருந்த தீராக்காதலை எடுத்துக் காட்டுவதாகும்.

தந்தை சொல்மிக்க மந்திரமில்லை என்ற ஒளவைப் பாட்டியின் மூதுரைக் கேற்ப தன் வாழ்வில் என்றும் சைவ உணவையே உட்கொண்டு தந்தை வழி நடந்துள்ளார். தன் தாயாரின் இறுதிச்சடங்கில் கலந்து கொள்ள இலங்கை சென்று தன் கடமைகளை நிறைவேற்றி ஓர் ஆண்டிற்குள் தானும் விண்ணுலகம் எய்தியமை தன் கடமைகளைச் சரிவரச் செய்து முடித்தின் திருப்தியினாலோ தெரியவில்லை. இன்பமும் துன்பமுமாய் மாறி மாறி அனுபவிக்கும் இவ் அல்லற் பிறவியிலிருந்து விடுபட வேண்டிய காலம் வந்ததின் காரணமாக இவர் சிறிது காலம் மட்டுமே நோயுற்று பெரிதும் துன்பப்படாது அமைதியாகவே இவ்வுலக வாழ்வை நீத்துள்ளார். அவரின் புகழ் பூத்த வாழ்க்கை என்றும் தமிழ் உலகில் நிலைத்து நிற்கும். ஓம் சாந்தி சாந்தி

ச. திருஞானசம்பந்தக் குருக்கள்.

# அன்புடன் ஓர் மடல்!

வீர சிங்கத்தின் வீரனாய் ! இளைய தலைமுறையின் தமயனாய் தும்பளையில் அவதரித்து காலத்தின் கட்டளைக்கு கல்வியில் உயர்ந்திட மொஸ்கொவிற்கு பறந்தீர்கள் ! மீண்டும் கல்வியில் பல பட்டங்கள் பெற்று தாய் நாட்டிற்கு மீண்டீர்கள் ! காணும் மக்கள் மருமக்களை படி! படி! என கட்டளையிட்டீர்கள்! நான் பயின்ற பாடத்தில் பகுதிதனை கட்டுரை வடிவில் நூலகத்தின் நூலில் நான் கண்ட போது மாமனின் மதியினைக் கண்டுணரவைத்தீர்கள் ! நீங்கள் வழிப்படுத்திய பாடத்தை படித்துப் பட்டம் பெற்றபோது நீடுழி வாழ்க! என வாழ்த்தினீர்கள் ! பதினெட்டு வருடங்களின் பின் தாய் நாடடிற்கு மீண்ட போது அன்புடன் அரவணைத்தீர்கள் ! எங்கே செல்கிறாய் ? எங்கே செல்கிறாய் ? என்னுடன் கதை! கதை! என்பீர்கள். கடிகாரத்தின் முள்ளினை வைத்து நேரம் சொல்லித் தந்தீர்கள்! இன்று நீங்கள கடிகாரத்தில் நேரத்தைச் சொல்லாது எம்மை விட்டு பிரிந்ததேனோ? கனடாவை விட்டு பறந்ததேனோ? மீண்டும் பிறப்பு உண்டேல் மீண்டும் நாம் சந்திப்போம்!

> அன்புடன் என்றும் மருமகள் நளினா.கு

### Kataragama

Source: Daily News (Wednesday 01 October 1997) By Veerasingham Dhuruvasangary

After visiting historical places in the eastern and central provinces of Sri Lanka, our tour continued towards Colombo, the capital of Sri Lanka. During our stay in Colombo we came to know the annual festivals of Kataragama temple. This temple is the most famous Hindu temple in Sri Lanka and the oldest temple still in existence. This is the only temple in the world which continues to be worshipped throughout its history. Whether Sri Lanka was ruled by Buddhist Sinhala or Hindu Tamils this temple not only continued to exist but also received all sorts of support from the different nationalities of Sri Lanka. Also it has remained out of reach, even for foreign rulers, I don't know why. The main deity of this temple is Skanda. This God is known under a number of names: Kadira, Kathiramen, Kandaswami and Subramaniya.

According to Hindu myths, the Lord Skanda took up his abode at Kataragama in Southern Ceylon (Sri Lanka) after having quarreled with his parents the Lord Siva and the Goddess Parvati. According to Sinhala folk poem "Kanda Mala", "Garland for Skanda", the present shrine was built by the Sinhala king Dutugemunu in the second century B.C. in fulfillment of a vow to commemorate his successful expedition against King Elara (205-161 B.C) who was very famous and the most important Tamil King of that time. Hindu myths reveal that the Lord Murugan or Skanda had two wives, Valli and Theivavnai. It is believed that the Goddess Valli was born in Sri Lanka. The Lord Skanda, after flying from Mt. Kailasa in the Himalayas, the abode of his parents, by peacock Vimana (aircraft) landed in the jungle resort of Kataragama, and persuaded Valli, the maiden of the wilds, the daughter of the Veddha chieftain to marry him.

The festivals of the Kataragama temple are normally scheduled somewhere in the months of July and August according to Tamil Sinhala calendar. As we were well in time, we decided to tour this temple also. I have personally heard a lot about this temple. When I was about 5 to 6 years old, there was limited transportation facilities available, people from my village of Point Pedro, used to get-together in groups and go the Kataragama temple, going about two hundred miles on foot carrying their own provision. Therefore, I was really interested in visiting this place. Our tourist coach left Colombo before sunrise. On the way, we were enjoying the varied vegetation of rolling landscapes, mangroves, seashore plants, dry zone bushes, evergreen forests, neatly planted coconut

palms, accurately leveled paddy fields, open natural grass lands with grazing cattle, fertile low humic gley soils and non-fertile sandy soils. My God! On one side we saw completely leveled lands, and the other side we saw hills and valleys. At that time only, I realized that I was born in the most beautiful country in the world. No wonder a stranger who visited our country long ago has named it "The Paradise of the East". Thus enjoying the nature of our motherland, we reached the village of Tissamaharama in the South of Sri Lanka, the nearest halting station to the temple. There was a twelve mile narrow track which was closed to all vehicles. We walked along the park with thronging multitude of pilarims with our feet sore and tired we reached the gently flowing river Menikganga which was only knee deep. We waded through to the opposite bank and prepared for a full bath. After refreshing ourselves by dipping into the cool waters of the Menikgange my friends joined other pilgrims to attend noon puja (Temple Ceremony) while resonant sounds caused by ringing bells and blowing conches proclaimed the puja in progress, I went out of the pillared hall and engaged in studying this historical site. At that time, I saw a series of panels in pale colours, illustrating the life story of Valli, starting from infancy and ending with her marriage to the Lord Skanda. At present I can't remember anything else other than these paintings.

Very recently, while I was reading a book written by Raghavan, I came across one of legends of Kataragama which I would like to quote here. "There was a sort of easy chair covered with skins of Cheetahs, on which the bows of arrows of gods and goddesses are placed and having a fire by its side which is never allowed to be extinguished. The chair is set to be formed of a sort of sacred clay from the bank of the river Ganges and is held in great veneration as having being the seat of the founder of the devale (temple) who is represented to have stepped from it from earth to heaven without passing through the gates of death".

Does not one feel that this legend is revealing something related to aviation? If someone analyses this legend thoroughly, "the fire which is never allowed to be extinguished" could be decoded as the fire of the hot air balloon, "a sort of easy chair" mentioned in the legend might have been a hanging seat for a pilot of a hot air balloon. "Stepping to earth to heaven without passing through the gates of death" could be understood as getting into higher elevations while flying into the air. Because according to Hindu beliefs, only after death one can enter heaven, it means that only a soul can enter heaven, leaving its body on earth. The purpose of carrying bows and arrows while flying will be dealt with in grater details in Chapter IV.

While the myth mentioned in this text reveals that the Lord Skanda landed at Kataragama after flying on the peacock Vimana (aircraft) the legend says that the founder of the temple ascended into the air alive.

Are both legends and myths referring to the same person? If that is so, has that person used different technologies for ascending and descending? In other words, has he used a hot air balloon for ascending and a glider for descending purposes?

Yes, it is exactly what happened. Hot air balloons are good for ascending and gliders are good for descending.

Based on this facts, it could be suggested beyond a doubt that the hill at Kataragama also could have served as a landing site of the ancients. Also, here I would like to point out that the pilot of the aircraft the (God) after landing safely went in search of sexual pleasures and persuaded a Vedda maiden to marry him.

(Mysteries of Lost Aviation Technology)



Late (Mr. & Mrs). Sangarapillai Veerasingham Beloved Parents of the Late Veerasingham Dhuruvasangary



Late Veerasingham Dhruruvasangary visiting Dr. Arthur C Clarke Colombo, Sri Lanka

### Bio-dams can minimize tsunami's effects

A Tsunami is a chain of fast moving waves caused by sudden trauma in the ocean. Earthquakes, volcanic eruptions, or even the impact of meteorites can generate them. Tsunamis are also incorrectly known as tidal waves, but unlike tidal waves they are not caused by changes in the tides. There is a sense of fear and helplessness after the latest tsunami (Dec 26, 2004) that killed more than 2000,000 people and caused material damage worth of many billion dollars. Therefore it is very important to device a new technology or a device not only to prevent massive loss of lives but also their properties and environmental hazards caused by tsunamis. In order to device such technologies, one should have thorough knowledge about tsunamis' wave power and type of damages caused to human beings, properties and environment. Wave power

Tsunamis aren't like wind-generated waves that rhythmically roll onto beaches. A tsunami can have a wavelength (i.e. distance between wave crests) in excess of 100km (60 miles) and there may be an hour between them. They travel at great speeds across an ocean with hardly any energy losses and are barely noticeable out at sea. Waves are a dense form of energy compared, for example, to the wind. Because water is much denser than air, so the energy required moving a heavy volume of water is far greater than that needed to move the same volume of air.

As a tsunami leaves the deep water of the ocean and travels into the shallower water near the coast, it behaves like a normal wave - only with more force. While shallow water slows the tsunami, its height increases. Tsunamis batter the coast with tremendous amounts of energy. They can strip sand from beaches, tearing up vegetation, and even raising whole towns and villages to the ground.

We, so called advanced civilizations capable of collecting data from moon or distance planets such as Saturn are incapable to study and judge any natural events, occurring in the neighbourhoods.

However it is a foremost duty of world citizens to save our lives and properties. We should find new ways and means for our survival or existence on this planet.

Egyptians studied astronomy to predict hazards caused by Nile River. So did other civilizations. Many civilizations avoided occupying hazardous places by the knowledge gained and passed generation to generations or by instinct. We are

disabled by the modern technology. By studying the past, we can open a new avenue for a hazardless environment for us and for our future generations. The lessons learned in this decade from a rash disaster, have yielded new ways to track these killer ways- will help save lives and infrastructures in futures.

In this article main emphasis is given to vegetation. If any one analyses, hundreds of photographs published by media one would identify wonderful nature's gifts - palm trees especially coconut trees and palmyrah trees. All palm trees belong to palmaea family and they are monocots. They have fibrous root system. This root system facilitate palm tree to fetch groundwater from soil as deep as 3-4 meters. Thus this root system holds together tons of soil mass that provides strength to palm trees to withstand tsunamis' wave power.

Other than this, palm trees have dissected leafs which provide less friction to fluids such as wind and water. Stems of palm trees are cylindrical which is also has less friction. These are the main reasons for their survival even after the super-mega-tsunami. Many palm trees are coastal plants and their seeds are disposed by water. Also they can thrive well under saline conditions too. Conclusion

Based on the above-mentioned facts it is obvious that palm trees such coconut and palmyrah are most suitable trees for bio-dams. They are not only capable of resisting tsunamis but also can yield useful products for humans and cattle.

V Dhuruvasangary

Veerasingham Dhuruvasangary A scientist and inventor born in Point Pedro, Sri Lanka. Named by his father, after the "pole star" Dhuruvan Natchathra He was born 05-09-1950 and passed away -2-12-1006. The last born of 12 children.

A Soil Research and Development Engineer (B.sc, MSc. M. Phil). Dhuruvasangary issued patents such as for a microscope convertible into a telescope and a world clock and developed other inventions such as solar oven, and a device to measure snow and hail precipitation. Dhuruvasangary attended Hartley College, and completed his M.sc in USSR in the 1970s and M.Phil at Peridiniya University, Sri Lanka in 1983 (Assessment of Drainage Effects in the Mahaweli Area. M.Phil Thesis. PGIA, University of Peradeniya, Sri Lanka). Author of three books: Research Articles on Palymyrah Palm (1979), Lost Aviation Technology (1994) and En Muliyam Tamil (The Story of My Language, 2005; translated into English by Dhuruvasangary and C. Radhakrishnan). The latter two were written and published after migrating to Canada. Wrote many articles and editorials on science and technology, archaeology, religion and history. He spent the majority of his life developing simple, low cost scientific and technological solutions to problems faced by regular people. The uniting thesis of his work was that pre-colonial ancient societies such as Sumeria, Indus Valley, Sri Lanka, Mesopotamia and so on, had complex science and technology, the content of which he developed utilizing all forms of evidence including archaeological, literary (especially myths) and religious practices. These, he argued, were forms of true science, which involved a process of verification placing the human factor first, as opposed to capitalist era pseudoscience, which uses profit as its measure of verification.

From Wikipedia, the free encyclopedia

### நன்றி

எமது அன்புச் சகோதரன் அமரர் துருவசங்கரி அவர்களின் ஈமைக்கிரியைகளில் கலந்து கொண்டவர்களுக்கும் அஞ்சலி உரை ஆற்றியவர்களுக்கும், மலர் வளையம் வைத்து மலர் மாலைகள் அணிவித்து அஞ்சலி செலுத்தியவர்களுக்கும் தொலை பேசி, தொலை நகல், தந்தி தபால்கள் மூலம் உள்ளூர் வெளிநாடுகளில் இருந்து அனுதாபச் செய்திகள் அனுப்பி வைத்தவர்களுக்கும், நினைவு மலருக்கு இரங்கற் செய்திகள் அனுப்பி வைத்தவர்களுக்கும் ஆத்மா சாந்திப் பிரார்த்தனைகளில் கலந்து கொண்டவர்களுக்கும் மற்றும் உற்றார் உறவினர்கள் நண்பர்களுக்கும் எமது குடும்பத்தவர் அனைவரின் சார்பில் பணிவுடன் நன்றியினை நவில்கின்றேன்.

வீ. ஆனந்தசங்கரி