

உடல்  
ஆரோக்கியத்திற்கு

துளசி

உள்ள  
ஆரோக்கியத்திற்கு

துளசி

உலக  
ஆரோக்கியத்திற்கு

துளசி



துளசிச் செடி மட்டும் தான் இந்த  
பூ மியில் ஒவ்வொரு நாளும்  
20 மணி நேரம் ஆக்ஸிஜன் ( $O_2$ )  
மற்றும் 4 மணி நேரம் ஓசோன் ( $O_3$ )  
கொடுக்கும் ஒரே தாவரம்.

## **உயிர் காற்று... மூச்சுக் காற்று**

இந்த உலகில் தீட உணவை சாப்பிடாமல் ஒருவர் 15 நாட்கள் வரை உயிர் வாழ முடியும்!

இந்த உலகத்தில் தண்ணீர் பருகாமல் ஒருவர் 5 நாட்கள் வரை உயிர் வாழ முடியும்!!

ஆனால், காற்று இல்லாமல், மூச்சு விடாமல் ஜந்து நிமிடங்கள் கூட ஒருவர் உயிர் வாழ முடியாது!!!

### **புனி வெப்பமயமாதல்**

அத்தகைய மூச்சு காற்று மனிதனின் பேராசை, மற்றும் மேலை நாட்டு வழி வாழ்க்கை முறையால் காற்றில் ஆக்ஸிஜன் வாயு படிப்படியாக குறைந்து கரியமில வாயு( $\text{CO}_2$ ) படிப்படியாக விகிதாச்சாரம் அதிகரித்து விட்டது. இதனால் பூமி சூடாகிறது. இதற்கு புனி வெப்பமயமாதல்(Global Warming) என்று பெயர்.

## **ஆரோக்கிய காற்று... மாசுபட்ட காற்று**

நாம் சுவாசிக்க வேண்டிய ஆரோக்கியமான காற்றில் கரியமில வாயுவின் ( $\text{CO}_2$ ) அதிகபட்ட

எல்லை அளவு 35OPPM (Parts Per Million) என்ற நிலைக்குள்தான் இருக்க வேண்டும். ஆனால், நாம் இன்று சுவாசிக்கும் காற்றில் கரியமில வாயுவின் அளவு 400 PPM என்ற உயரிய நிலையில்... 50PPM அதீகமாக ஆரோக்கியமற்ற நிலையில் இருக்கிறது.

### எப்படி காற்று மாசு ஆனது?

இயற்கையோடு ஒன்றி வாழ்ந்த மனிதன் 18ம் நூற்றாண்டின் மத்தீயில் செயற்கையோடு ஒன்றி வாழ முற்பட்டான். தொழில் புரட்சி என்ற போர்வையில் விஞ்ஞானம் முன்னேற்றம் அடைந்தது.

பொருளாதாரம் உலகின் பல பாகங்களில் வேகமாக முன்னேற்றம் அடைந்தது. மனிதனின் வசதி வாய்ப்புகளும் நினைத்து பார்க்க முடியாத அளவுக்கு அதீகரித்தது.

### புகை நமக்கு பகை

தொழிற்சாலைகள் பெருக்கம் அடைந்தது.

தொழிற்சாலையில் இருந்து வரும் புகையும் பெருக்கம் அடைந்தது. உடல் உழைப்பை நம்பி இருந்த மனிதன் கடந்த 263 ஆண்டுகளில் பல்வேறு இயந்திரங்களுக்கு அடிமையானான்!

### ந்யூட்டன் கவது விதி

எந்த ஒரு செயலுக்கும் எதிர் விளைவு உண்டு என்பது நியூட்டனின் கவது விதி. அதற்கு ஏற்றாற்போல் மனித குலம் கண்ட பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு, இந்த பூமியின் இயற்கை வளத்தை அதிக அளவில் சுரண்டி பூமித் தாயை தீனம் தீனம் கொஞ்சம் கொஞ்சமாக நாம் பலி கொடுத்து கொண்டேஇருக்கிறோம்.

### உலக கர் நாள்

ஆறாம் அறிவை கொண்டு இந்த சமுதாயத்தை நல்ல வழியில் இயற்கையோடு இணைந்து வாழ தன்னை அர்ப்பணித்துக் கொள்ள வேண்டிய மனிதன், பூமியின் மதிப்பை உணராமல் செயற்கையாக... போலி வாழ்க்கை வாழ்ந்து முதலில் தன் ஆரோக்கியத்தைக் கெடுத்துக்

எகாண்டான். இரண்டாவதாக இயற்கை அன்னையையும் மிக அதிக கரியமில வாயு( $\text{CO}_2$ ) வெளியிட்டு மூச்சுத் தீண்ற வைத்து விட்டான். கடந்த 30 லட்சம் வருடங்களில் பூமி காணாத கரியமில வாயுவின் ( $\text{CO}_2$ ) அளவான 400 PPM என்ற நிலை ஆகி 12.05.2013 அன்று உலக கரிநாளாக மாற்றி விட்டான்.

### **2023 ல்காந்தில் கரியமில வாயு ( $\text{CO}_2$ )**

இது நமது சொகுசு வாழ்க்கை முறையால் மேலும் அதிகரித்து 2023 ஆம் ஆண்டில் பூமியைச் சுற்றி உள்ள வளிமண்டல காற்றில் கலந்துள்ள கரியமில வாயுவின் அளவு 450 PPM என்ற மிக உயரிய நிலையை அடையும் என்று உலக அளவில் சுற்றுச் சூழல் விஞ்ஞானிகள் எச்சரிக்கிறார்கள்.

### **2033 ல் காந்தில் கரியமில வாயு ( $\text{CO}_2$ )**

2033 ஆம் ஆண்டு காற்றில்  $\text{CO}_2$ வின் அளவு 500PPM என்ற உயரிய அளவை

அடைந்துவிடும் என்று சுற்றுச் சூழல் விஞ்ஞானிகள் கருதுகிறார்கள். 2033 ஆம் ஆண்டு முதல் நாம் தற்பொழுது உள்ள நிலை போல் சாதாரணமாக இந்த உலகில் மூச்சு விட முடியாது.

### **செயற்கை மூச்சு**

2033 ஆம் ஆண்டு முதல் இந்த பூமியில் உள்ள எல்லோருக்கும் ஆக்ஸிஜன் பற்றாக்கறையால் மூச்சு தீண்றல் ஏற்படும். அதை சமாளிக்க இந்த பூமியில் வாழும் ஒவ்வொரு மனிதனும் ஆக்ஸிஜன் சிலிண்டரின் துணையை சாதாரணமாக மூச்சு விடவே தேட வேண்டிவரும்.

### **முதுக்கி ஆக்ஸிஜன் சிலிண்டர்**

நாமும்... நமது சந்ததியர்களும் இந்த பூமியில் சாதாரணமாக சுவாசிக்கவே இன்னும் 19 ஆண்டுகளில் ஆக்ஸிஜன் சிலிண்டரை முதுகில் கட்டிக் கொண்டு செல்லும் நிலைக்கு கட்டாயம் தள்ளப்பட உள்ளோம்!

இது கதை அல்ல ! அல்லது ஒரு கற்பனை அல்ல !! நிகழ இருக்கும் நிஜம் !! தேவை இக்கணம் இந்த முச்சுக் காற்று அல்லது ஆக்ஸிஜன் பற்றாக்குறை பற்றிய விழிப்புணர்வு! பிறகு கரியமில வாயு ( $\text{CO}_2$ ) வை குறைக்கும் செயல் திட்டம்!!

இத்தகைய முச்சுக் காற்றின் அபாயத்தில் இருந்து மனித குலத்தை தடுக்க வழிகள் இல்லையா? என்பது தான் சமுதாயத்தில் அக்கறை கொண்ட ஒவ்வொருவரின் தொலை நோக்கு சிந்தனையில் உதிக்கும் ஒரு அற்புதமான கேள்வியாக இருக்கும்

### **நச்சுக் காற்றை குறைக்கும் வழிகள்**

இந்த உலகில் நச்சு  $\text{CO}_2$  கலந்த காற்றில் கரியமில வாயுவின் குறைக்க இரண்டே தீர்வுகள் தான் உள்ளது.

## முதல் தீர்வு...எளிமையான வாழ்க்கை முறை

நமது சொகுசு வாழ்க்கையில் அனுபவிக்கும் வசதி வாய்ப்புகளை சிறிது குறைத்துக் கொண்டு, கார் மற்றும் பைக்கீல் செல்வதை விட்டு, 263 ஆண்டுகளுக்கு முன், நம் முன்னோர்கள் வாழ்ந்த எளிமையான வாழ்க்கை முறையான குதிரை வண்டி... மற்றும் நடந்து செல்லும் சாதாரண வாழ்க்கைக்கு மாற வேண்டும். கரியமில வாயு குறைப்புக்காக நாம் சில தீயாகங்கள் செய்து வாழ பழகிக் கொள்ள வேண்டும்.

மேலும் மின்சார சாதனங்களின் பயன்பாட்டை முடிந்தவரை தவிர்க்க வேண்டும். அத்தீயாவசிய தேவைக்கு மட்டும் மிக கவனத்துடன் மின்சார சாதனங்களை விழிப்புடன் உபயோகிக்க வேண்டும்.

மேலும், மின்சார சிக்கனத்தை வீடு மற்றும் தொழில் நிறுவனங்களில் மின் விளக்கு, ஏஸி மற்றும் ஃபேன்களை BEE-ன் பரிந்துரை 5 நடச்சத்தீர Energy Efficient பொருட்களுக்கு மாற்றி கொள்ள வேண்டும். முடிந்தவரை ஏசி (AC) 8

இல்லாமல் வீட்டில் மற்றும் அலுவலகங்களிலும் மற்றும் காரில் செல்லும் பொழுது இருக்க பழகீக் கொள்ள வேண்டும்.

### இரண்டாவது தீர்வு... பசுமைப் போர்வை

மரங்களை அதிக அளவில் வளர்த்து முறையாக பராமரிக்கப் பழக வேண்டும். மேலும், இருக்கும் மரங்களையும் வெட்டாமல் இருக்கும் விழிப்புணர்வு நமக்கு ஏற்பட வேண்டும்.

### பூமியை குளிர்விக்க மரம் வளர்ப்பு

இந்த இரண்டு தீர்வுகளில், முதல் தீர்வை நோக்கி வசதி வாய்ப்புகளை அனுபவித்த நாமோ அல்லது இந்த உலக மக்களோ எளிதாக செல்ல முடியாது.

இருக்கின்ற மரங்களையும் மனிதனின் ஆடம்பர வாழ்க்கைத் தேவைக்காக வெட்டிக் கொண்டு இருக்கும் இந்த காலக் கட்டத்தீல்... மரம் வளர்ப்பு... பூமியை குளிர்விக்கும் அளவிற்கு, அதுவும் உடனடியாக மரம் வளர்ப்பு சாத்தியமா? என்ற கேள்விநமக்கு யதார்த்தமாக எழும்!

## **மரம் வளர்ப்பா? செடி வளர்ப்பா?**

மரம் வளர்த்தால் இந்த பூமியில் மழை வரும். மரம் வளர்த்தால் ஆக்ஸிஜன் வளம் பெருகுமா? மில்லியன் டாலர் கேள்வி! ஒவ்வொருவரும் பகுத்தறிவு கொண்டு சிந்திக்கும் பொழுது எழும் கேள்வி!!

### **உலகில் பசுமைப் போர்வை**

இந்த உலகில் 33% காடுகள் இருந்தால் தான் இந்த பூமியில் தட்ப வெப்ப நிலை பாதுகாக்கப்பட்டு, நல்ல பருவ மழை அந்தந்த பருவத்தில் ஒவ்வொரு ஆண்டும் பெய்யும்.

### **இந்தியாவில் பசுமைப் போர்வை**

இந்தியாவில் இன்று உள்ள மொத்த நிலப் பரப்பில் 24 சதவீதத்தில் மட்டுமே காடுகள் மற்றும் மரங்களின் வளம் இருக்கிறது.

### **தமிழகத்தில் பசுமைப் போர்வை**

தமிழகத்தை எடுத்துக் கொண்டால் மொத்தம் உள்ள தமிழக நிலப் பரப்பில் 17 சதவீதம் தான்

காடுகள் மற்றும் மரங்களின் வளம் இன்று இருக்கிறது.

### அழ்வின் வீரம்பில் தமிழகம்

இருக்க வேண்டிய பசுமை போர்வை அளவான 33 சதவீதத்தில் வெறும் பாதி அளவே இருக்கும் இந்த தமிழக காடுகள் மற்றும் மரங்களின் வளமும், நகர மயம் ஆவதால், விளை நிலங்கள் பிளாட்டாக மாறுகல், தொழில் நுட்ப பூங்கா மற்றும் பெரிய தொழிற்சாலைகட்டுமானத்திற்கு என்று தீனம் தீனம் இரையாகிக் கொண்டே வருகின்றன.

மேலும், இன்று தெருக்களில்... சாலை ஓரங்களில் நம் முன்னோர்கள் தமிழ் சமுதாயம் நல்லபடியாக வாழுவேண்டும் என்ற நல்ல எண்ணத்தில் வளர்த்த 50 ஆண்டுகள்... 100 ஆண்டுகள் நன்கு வளர்த்த மரங்களையும் சாலையை அகலப்படுத்த வேண்டும் என்றும், சாலை போக்குவரத்திற்கு இடையூறாக இருக்கிறது என்றும் தீனம் ஆயிரக்கணக்கான மரங்கள் நமது

பேராசை கோடாவிக்கு இரையாகிக் கொண்டே  
இருக்கிறது.

### நிலத்தடி நீர் பாதாளத்தில்...

நாம் விளைவு அறியாமல் செய்யும் இந்த  
பின்னோக்கு செயல்களைத் தாண்டி, நாம் எடுத்த  
அபரிமிதமான தண்ணீர் அளவால் இன்று  
தமிழகத்தில் பல இடங்களில் தண்ணீரின் மட்டம்  
படுபாதாளத்திற்கு சென்று கொண்டே இருக்கிறது.  
விளைவு ஜீவாதார மரங்கள் தன்னுடைய வேரைக்  
கொண்டு நிலத்தில் உள்ள நீரை உறிஞ்சி  
வாழ்முடியாமல் தவிக்கிறது? இதை நாம் சாலையில்  
பயணிக்கும் போது இரண்டு புறமும் தென்படும்  
பட்டுப் போன மரங்களின் மூலம், குறிப்பாக  
பட்டுப் போன தென்னை மரங்களை பார்த்து  
தெரிந்து கொள்ளலாம்.

### இயந்கை சீற்றுத்தில் மரம்...

இவற்றையும் மீறி வளர்ந்த நாள் பட்டு  
நன்கு வளர்ந்த தமிழக மரங்கள் இயற்கை

சீற்றம்... புயல் போன்றவைகளுக்கு இரையாகிக் கொண்டே இருக்கிறது.

அன்று வாடிய பயிரைக் கண்டு வாடினார் வள்ளலார்! இன்று பட்டுப்போன தென்னென மரத்தை பார்த்துக் கொண்டே ஆறாவது அறிவு படைத்த தமிழர்களாகிய நாம் சும்மா இருக்கலாமா?

**கர்யமில் வாயு ரீச்சனைக்கு தீர்வு?**

மரம் வளர்த்தால் பருவமழை வரும் ஆனால் மரம் வளர்ப்பின் மூலம் இன்று காற்றில் உள்ள கரியமில் வாயுவின் அதீக அளவான 40OPPM என்ற உயரிய அளவில் இருந்து ஆரோக்கியமாக இருக்க வேண்டிய 35OPPM என்ற சமநிலைக்கு கொண்டுவர முடியாது.

**ஓஎச் சேர்க்கை**

ஏனென்றால், மரம் பகல் பொழுதில் காலை 6 மணிக்கு சூரியன் உதயமானது முதல் மாலை 6 மணிக்கு சூரியன் மறையும் வரை காற்றில் உள்ள கரியமில் வாயு வை எடுத்துக் கொண்டு

ஆக்ஸிஜனை வெளியிடுகிறது. ஆனால். அதே மரம் மாலை 6 மணி முதல், மறுநாள் காலை 6 மணி வரை இரவுப் பொழுதில் காற்றில் உள்ள ஆக்ஸிஜனை எடுத்துக் கொண்டு கரியமில வாயுவை வெளியிடுகிறது.

ஆகையால் இந்த பூமியில் தற்பொழுது உள்ள 40OPPM என்ற உயரிய கரியமில வாயுவின் நிலையில் இருந்து 35OPPM க்கும் குறைந்த விகிதம் என்ற சமநிலைக்கு கரியமில வாயுவை கொண்டுவர சாதாரண மரங்கள் மற்றும் செடிகளால் இயலாது.

அப்படியானால், தீனம் அதீகரித்து வரும் கரியமில வாயுவை இந்த பூமியில் குறைக்க தீர்வுதான் என்ன?

இந்த பூமியில் செயற்கையாக ஆக்ஸிஜனை உற்பத்தி செய்ய முடியாது. இந்த பூமியில் மரம், செடி, கொடிகள் மட்டும் தான் இயற்கையாக மனிதுக்கு உற்பத்தி செய்ய முடியும் என்ற உண்மையை மனிதன் ஒரு பொழுதும் மறந்து விடக் கூடாது.



“ எனிமையான வாழ்க்கை,  
உயரிய எண்ணம்.”

## அதிசய 24 மண் நேரம் ஆக்ஸிஜன் கொடுக்கும் தாவரங்கள்

இந்த உலகில் 24 மணி நேரமும் காற்று மண்டலத்தில் உள்ள கரியமில வாயுவை எடுத்துக் கொண்டு ஆக்ஸிஜனை மட்டுமே தரக்கூடிய மூன்று அதிசய தாவரங்கள் இருக்கின்றன. அவைகள்

1. அரசமரம்
2. மூங்கில்
3. துளசி

### அர்த்தமுள்ள அரசமரம்.

மரங்களின் அரசன் என்று நம் முன்னோர்களால் கருதப்பட்ட அரசமரம் தமிழர்களில் வாழ்வில் பின்னிப் பின்னாந்த மரமாகும். தமிழகத்தில் உள்ள 16,000 கிராமங்களிலும் இன்றும் குறைந்த பட்சம் ஒரு

அரச மரத்தையாவது நம்மால் காண முடியும்.

நம் முன்னோர்கள் அரச மரத்தை சுற்றி வருவதை ஒரு வழிபாடாகவே மாற்றினார்கள். ஏன்?

அரச மர வழிபாடு தமிழக மக்கள் 24 மணி நேரமும் நல்ல ஆக்ளிஜன் உள்ள காற்றை சுவாசித்து ஆரோக்கியம் காத்து 120 ஆண்டுகள் வரை முழுமையாக வளமாக வாழ வேண்டும் என்ற உயரிய நோக்கில் நம் முன்னோர்கள் சிந்தித்தனர். ஒரு அரச மரம் ஒரு கிராமத்திற்கே ஆக்ளி ஜன் வளத்தைக் கொடுக்கும் தொழிற்சாலையாக அமைந்தது.

### அர்த்தமுள்ள மூங்கில்

அரச மரத்தைப் போல் மூங்கிலும் ஒரு அற்புதமான தாவரம். மூங்கில் மரமும் ஒரு நாளில் 24 மணி நேரமும் காற்றிலுள்ள கரியமில

வாய்வை எடுத்துக் கொண்டு, ஆக்ஸிஜனை வெளியிடும் தன்மை கொண்டது.

தமிழகத்தில் உள்ள 16,000 கிராமங்களிலும் கடந்த நூற்றாண்டில் பச்சை மூங்கில் பச்சை பசேல் என்று நெடுந்து உயர்ந்து வளர்ந்து இருந்தது. தமிழனின் பல்வேறு தேவைகளை மூங்கில் பூர்த்தி செய்தது. மேலும், மூங்கில் மரம் தமிழக கிராமங்களின் ஆக்ஸிஜன் பார்லராக அமைந்தது. புல்லாங்குழல் கொடுத்த மூங்கில்களே...

மூங்கிலின் மகத்துவத்தை 24 மணி நேரமும் ஆக்ஸிஜன் கொடுக்கும் தன்மையை சாமானியனும் உணர்ந்து கொள்ள மூங்கிலால் ஆன புல்லாங்குழலை கிருஷ்ணர் கையில் வைத்து வாசிப்பதாக நம் முன்னோர்கள் உருவகம் செய்தனர்.

### மூங்கில் பழக்கை

மூங்கிலின் மகத்துவத்தை உணர்ந்த நம் முன்னோர்கள் மனிதனின் இறுதிப் பயணத்திற்கு

பச்சை மூங்கிலை உபயோகிப்பதை ஒரு சடங்காக மாற்றினார்கள். அவ்வளவு ஏன், நாம் இறுதி பயணத்தில் தணல் சட்டியை வைக்கும் சட்டங்கள் கூட பச்சை மூங்கிலால் செய்யப்பட்டது தான் என்பதை ஒவ்வொரு தமிழ் மக்களும் நினைத்து பார்த்து அதில் பொதிந்து உள்ள உட்பொருளைப் புரிந்து கொள்ள வேண்டும். தமிழனின் ஒவ்வொரு சடங்கிலும் ஒரு அர்த்தம் உள்ளது!

### அர்த்தமுள்ள துளசி

தமிழகத்தில் பெருமாள் கோயில்களில் மற்றும் பல வீடுகளில் துளசியை மாடங்களில் வைத்து நம் முன்னோர்கள் தீனம் வழிபட்டு வந்து உள்ளனர். ஏன்? துளசி 24 மணி நேரமும் காற்றில் உள்ள கரியமில வாயுவை எடுத்து கொண்டு ஆக்ளிஜன் மற்றும் ஓசோனை தரும் உயரிய தாவரம் ஆகும்.

ஆ யிரம் ஆண்டு களாக பெருமாள் கோயில்களில் பச்சை துளசி, பச்சை கற்பூரம் மற்றும் ஏலக்காய் சேர்த்த துளசி தீர்த்தத்தை கோயிலுக்கு வரும் பக்தர்களுக்கு வெள்ளிக்

கிண்ணத்தில் வைத்து கொடுப்பதை வழிபாட்டு முறையாக நம் முன்னோர்கள் அமைத்தனர்.

மேலும் பெருமாளுக்கு அணிவித்த துளசி மாலையை, துளசி பிரசாதமாக கோவிலுக்கு வரும் பக்தர்களுக்கு அளித்து, நான்கு துளசி இலைகளை தீணம் சாப்பிடுவதன் முக்கியத்தையும் ஆரோக்கிய வாழ்வின் வழக்கத்தை முதன்மை படுத்தினர்.

நம் முன்னோர்களில் முற்போக்கான சிந்தனையை உணராமல். அதில் பொதிந்துள்ள உட்பொருளை உணராமல். தமிழர்களாகிய நாம், இன்று 24 மணி நேரம் ஆக்ஸிஜனை அள்ளித்தரும் கொடுக்கும்...

அரச மரத்தை அடியோடு மறந்தோம் !

மூங்கிலையும் பாதி மறந்து விட்டோம் !!

துளசி செழியையும் மெதுவாக மறந்துக் கொண்டேஇருக்கிறோம் !!!

விளைவு, தமிழர்களாகிய நம் கையில் இருந்த ஆரோக்கிய வாழ்வு... பல ஆங்கில மருத்துவர்களின் கைகளுக்கு சென்று விட்டது.

தேவை இக்கணம், மேலை நாட்டு மோகத்தை விட்டு, இந்தீய கலாச்சாரம் மற்றும் தமிழகமன்னின் பாரம்பரிய மற்றும் கலாச்சார வாசனையை நுகர முயற்சிப்போம்.

### ஏன் துளசி வளர்ப்பு?

அரசு மரம் வளர ஒரு ஏக்கர் நிலம் தேவை. மேலும் அரசு மரம் வளர்ந்து முழு ஆக்ஸிஜனைபெற 10 ஆண்டுகள் வரை நாம் காத்திருக்க வேண்டும்.

மூங்கில் உலகிலேயே வெகு வேகமாக வளரும் ஒரு தாவரம். ஆனால், சாதாரண இரக மூங்கில் வளர 5 ஆண்டுகள் ஆகும். அதே சமயம், ஒட்டு இரக மூங்கில் நன்கு வளர்வதற்கு குறைந்தது இரண்டு ஆண்டுகள் ஆகும்.

மூங்கில் மரத்தின் முழு ஆக்ஸிஜன் பலன் நமக்கு கிடைக்க நாம் குறைந்தது 2 ஆண்டுகள் வரை காத்து இருக்க வேண்டும்.

ஆனால், துளசியோ விதை போட்டதில் இருந்து,

அல்லது துளசி கன்று வைத்ததில் இருந்து முழு ஆக்ஸிஜன் பலனை தர முன்று அல்லது இரண்டு மாதங்கள் போதும் !!

### **துளசியின் மக்கை**

உலகத்திலேயே 24 மணி நேரமும் சுவாசித்து ஆக்ஸிஜனை மற்றும் ஓசோன் வெளியிடும் ஒரே தாவரம் துளசிச் செடி மட்டும் தான்!

துளசிச் செடி ஒரு நாளில் 24 மணி நேரமும் கரியமில வாயுவை காற்றில் இருந்து எடுத்துக் கொண்டு தூய ஆக்ஸிஜனை 20 மணி நேரமும், ஓசோனை 4 மணி நேரமும் நமக்கு கொடுக்கும் ஒரு உன்னதமான மனித குல வரப்பிரசாத தாவரம்.

### **ஆரோக்கிய வாழ்விற்கு துளசி**

துளசியின் மகத்துவத்தை உணர்ந்த நமது முன்னோர்கள். 5000 வருடங்களுக்கு முன்னரே துளசியை வீடு களில் வளர்த்து வழிபட்டு வந்துள்ளார்கள்.

நான்கு துளசி இலையை தீனம் உண்டு வந்தால்

எந்த வியாதீயும் நம்மை அண்டாது என்பது நம் முன்னோர்கள் கண்ட மிக பெரிய உண்மை.

### துளச் - சர்வ ரோக நிவாரண்

தாய்மை வரம் தரும் துளசி... சுகப் பிரசவத்திற்கு துளசி... சளிக்கு துளசி... சர்க்கரை நோய்க்கு துளசி உலகத்தில் மனிதனுக்கு வரும் 4000க்கும் மேற்பட்ட வியாதீகளுக்கு ஒரே அளிய மருந்து துளசி இலைச் சாறு!

**துளச்சு செழி வளர்ப்பு... ஆக்ஸோன் பூரப்பக்கு அடித்தளம்**

ஒவ்வொரு வீட்டிலும் முறையாக துளசிச் செழியை வளர்ப்போம்... அந்த துளசிச் செழியை வளர்த்து முறையாகப் பாதுகாப்போம்.

1 ஆப்பிள்



=



4 துளசி இலை

நோயற்ற வாழ்விற்கு 4 துளசி இலையை தீனம் சாப்பிடலாமே!!

பல அடுக்கு மாடி கட்டிடங்களின் மொட்டை மாடியிலும் சாக்கு போக்கு சொல்லாமல் துளசிச் செழியை வளர்ப்போம். தூய ஆக்ஸிஜனை நமது வீடுகளில் இயற்கையாக தீணம் பெறுவோம்.

துளசிச் செழி தனி மனித ஆரோக்கியத்திற்கும், உலக ஆக்ஸிஜன் வளத்திற்கும் உகந்தது என்பதை மனப்பூர்வமாக உணர்வோம்.

**துளசிச் செழி வளர்ப்பற்கு மன நெருக்கடி**

துளசிச் செழியை வீட்டில் வளர்க்க சுத்த பத்தமாக இருக்க வேண்டும்!

பெண்கள் மாத விலக்கின் போது துளசி செழியைத் தொட்டால் துளசிச் செழி வளராது !!

துளசிச் செழியின் இலைகளை தீனமும் தீன்று வந்தால் ஆண்மை குறைவு ஏற்படும்!

பெண்கள் துளசிச் செழியின் இலைகளை தீனமும் தீன்று வந்தால் குழந்தை பிறக்காது!

இத்தகைய காற்றில் மிதந்துவரும் பலவேறு துளசியைப் பற்றிய பத்தாம் பசலி கூற்றுகளில் எள்ளளவும் உண்மை இல்லை!

காலம் காலமாக துளசியின் அருமையை  
தமிழர்களாகிய நாம் உணர முடியாமல் தடுக்கும்  
முகமாக வழி.... வழியாக வந்த கட்டுக் கதைகள்  
அல்லது மூட நம்பிக்கைகள் என்று கூட நாம்  
இந்த விஞ்ஞான விளக்கம் இல்லாத கூற்றுகளை  
எடுத்துக் கொள்ள வேண்டும்.

இத்தகைய செவி வழி கூற்றுகளுக்கு  
செவி சாய்த்து மன நெருக்கடிக்கு இந்த  
விஞ்ஞான உலகத்தில் ஆளாகாமல் தைரியமாக  
துளசிச் செடியை உங்கள் வீட்டில் இன்றே வளர்க்க  
முயலுங்கள்.

துளசிச் செடியை வீடுகளில் வளர்த்து  
மூதேவியை (கரியமில வாயுவை குறைத்து)  
வீட்டைவிட்டுவிரட்டி, மூதேவியை (ஆக்ஸிஜன்  
வாயுவை அதீகரித்து) வரவேற்று நிரந்தரமாக  
குடிகொள்ள வைப்போம் !!

உடல் ஆரோக்கியத்திற்கு	துளசி !
உள்ள ஆரோக்கியத்திற்கு	துளசி !
ஆண்ம ஆரோக்கியத்திற்கு	துளசி !
வளி மண்டல ஆரோக்கியத்திற்கு	துளசி !
பூமித் தாய் ஆரோக்கியத்திற்கு	துளசி !

**1500 லட்சம் வருட கூரிய சக்தி...  
தாவர சக்தி மற்றும் விலங்கினங்களின் சக்திதான்  
கச்சா என்னை!**



உலக கச்சா என்னை வளத்தில் பாதியை கடந்த 150 ஆண்டுகளில் நவ நாகரிக மனிதன் தீர்த்து விடான்!

மீதி உள்ள பாதியையும் அடுத்த 50 வருடங்களில் நவ நாகரிக மனிதன் தீர்த்து விடுவான் !!

பிறகு என்ன செய்யப் போகிறான்? மதகணினியையும் அலைபேசியையும் வைத்துக்கொண்டு கட்டை வண்டியில் செல்ல வேண்டியது தான் !!!

சிந்திப்பீர்! செயல் படுவீர்!! குறைந்த பட்சம் ஏனி இல்லாமல் காரில் பயணம் செல்லவும்.

முழு இருப்பு

பாதி இருப்பு

முழுதும் தீர்ந்து விட்டது

## உலக பசுமை வளர்ச்சிக் குழுவன் (Global Green Growth Group) 4G துளசி பயணத்தின் நோக்கம்..

தனிமனித ஆரோக்கியத்தை பாதுகாத்து, உலக ஆக்ஸிஜன் வளத்தை பெருக்குவதுதான் எங்கள் "4G" குழுவின் துளசி பயணம்.

"4G" என்ற எங்களது உலக பசுமை வளர்ச்சிக் குழுவின் நோக்கம்" அறைக்கு அறை துளசி... வீட்டுக்கு வீடு துளசி... வீதிக்கு வீதி துளசி... ஊருக்கு ஊர் துளசி... நாட்டுக்கு நாடு துளசிச் செடிகளை கோடி கணக்கில் வளர்த்து உலகத்திற்கு ஆக்ஸிஜனை அதிக அளவில் அளிக்க முயல்வதுதான்".

தனி மனித மாற்றமே... உலக மாற்றம்.

உரக்க சிந்திப்போம்... துளசி செடி வளர்ப்பின் மூலம் ஒவ்வொரு வரும் வீட்டைடயும் ஆக்ஸிஜன் தொழிற்சாலையாக மாற்ற முயற்சி செய்வோம். தங்களை இந்த புனித துளசி பயண இயக்கத்தில் இணைத்துக்கொள்ள எங்களை தொடர்புகொள்ளவும்.



## உலக பசுமை வளர்ச்சிக் குழு

பதிவு எண்.229/2012

சி - 176, 10வது குறுக்குச் சாலை, தீல்லைநகர்,  
திருச்சி - 620 018.

கைபோசி : 98432 74012

இ-மெயில்: 4gtulsi@gmail.com

வெப் : [www.tulasitulasi.org](http://www.tulasitulasi.org) (தமிழ்)

4G குழுவின் வெளியீடு எண் 10 : செப்டம்பர், 2014

# தெர்மா டெக்

வெப்பத்தை குறைக்கும் மேற்கூறை தைல்ஸ்

இந்தியாவில் முதன் முறையாக அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட வீட்டின் (Cool Roof) மேற்கூறை தைல்ஸ்.



THERMATEK® Terrace Tiles

## சுக்கம் வீருகள்... சுக்கம் பொருட்கள்

உலகில் நீரின் உபயோகத்திற்கு அடுத்து மனிதனால் மிக அதிகமாக உபயோகப் படுத்தப்படும் பொருள் சிமெண்ட் கான்கிரிட். நாம் ஒவ்வொருவரும் வருடத்திற்கு இரண்டு டன் கான்கிரிடடை சராசரியாக உபயோகப் படுத்துகிறோம்.

புவி வெப்பமடைதலுக்கு சிமெண்ட் உற்பத்தி மிக முக்கிய காரணமாக இருக்கிறது. ஒரு டன் சிமெண்ட் உற்பத்தி செய்யயும் பொழுது 1 டன் கார்பன் - டை - ஆக்ஷைடுவளியேற்றப்படுகிறது.

அதே போல் கான்கிரிட் தயாரிக்கும் போது அதன் மூலப் பொருட்களான ஜல்லியை மலைப் பாறைகளில் இருந்து எடுத்து, உடைத்து லாரிகளில் ஏற்றி வரவும், மணலை ஆற்றுப் படுக்கையில் இருந்து ஏற்றி வரவும் நாம் லாரிகளை உபயோகிக்கும் போது அதில் பயன் படுத்தப்படும் செலை எரிப் பொருள் கார்பன் டை ஆக்ஷைஸ்டை வளியேற்றுகிறது.

**THERMATEK® Terrace Tiles**

## **பசுமை வீடுகள்... பசுமை பொருட்கள்**

மேலும் காடுகள் அழிக்கப்பட்டு மற்றும் பல வகை மரங்கள் வெட்டப்பட்டு புதிய நகர்கள், புதிய காலனிகள், கான்கீர்ட் வீடுகள், சாலையை அமைக்கும் பொழுது அத்தகைய கான்கீர்ட் வீடுகளின் கூரைகளும் மற்றும் சுவர்களும் குரிய ஒளிமூலம் கிடைக்கும் வெப்பத்தை வீட்டிற்குள் வாங்கி மாலை நேரங்களில் வெளியேற்றுகிறது.

புவி வெப்படைதலுக்கான பல காரணங்களில் கட்டிடங்களில் இருந்து வெளியேறும் கரியமில வாயுவும் ஒரு காரணமாக அமைகிறது.

எனவே, பசுமை வீட்டில் முடிந்த வரை புவி வெப்பமடையாத வகையில் பல்வேறு பசுமை தொழில் நுட்பம் கொண்ட பசுமை பொருட்களை கட்டாயம் உபயோகிக்க வேண்டும்!

பசுமை வீடுகளில் (Green House- ல்) கட்டாயம் உபயோகிக்க வேண்டிய பசுமைப் பொருட்களைப்

**THERMATEK® Terrace Tiles**

**பசுமை பொருள்கள்... தெர்மாடெக் டைல்ஸ்**

(Green Material) பற்றி இப்பொழுது பார்ப்போம்!

### **பசுமை வீட்டில் பசுமை மேற்கூரை**

கொடை காலத்தில் உங்கள் வீட்டில் குழந்தை கலாக... ஏனி இல்லாமல் ஏனி போன்ற இதமான தட்ப வெப்ப நிலையில் வீட்டிற் குள் தூங்க வேண்டுமா?

தெர்மா டெக் மேற்கூரை டைல்ஸை உங்கள் வீட்டில் மொட்டை மாடியில் உபயோகிக்கவும்.

### **ஏன் தெர்மா டெக் மேல் கூரை டைல்ஸ்...**

1. இந்தியாவின் பசுமை இல்ல வழிகாட்டு நெறி முறைகளை அப்படியே தெர்மா டெக் டைல் கம்பனி பின்பற்றுகிறது.

LEED/ ECBC/ IGBC / TERI/ BEE போன்ற இந்தியாவின் பசுமை இல்ல மேற்கூரை டைல் கோட்பாட்டின் படி தெர்மா டெக் டைல் கள்

**THERMATEK® Terrace Tiles**

## ஏன் தெர்மா டெக் மேல் கூற டைல்ஸ்...

வடிவமைக்கப்படுகின்றன.

② தெர்மா டெக் டைல்களை வீட்டிற்கு வெளியே மொட்டை மாடியில் உபயோகிக்கும் பொழுது பகலில் சூரிய வெப்பம் அதிகமாக இருந்தாலும் வீட்டிற்கு உள்ளே கூலாக வெப்பம் மிகவும் குறைவாக இருக்கும்.

③ தெர்மா டெக் டைல்களை வீட்டிற்கு வெளியே மொட்டை மாடியில் உபயோகிக்கும் பொழுது வீட்டில் உள்ள ஏஸி மற்றும் ஃபேனின் பயன்பாடு கணிசமாக குறையும்.

④ தெர்மா டெக் டைல்களை வீட்டிற்கு வெளியே மொட்டை மாடியில் உபயோகிக்கும் பொழுது ஃபேன், ஏஸி, போன்ற மின் சார சாதனங்களை உபயோகித்தாலும், சாதாரணமாக வரும் மின்சார வாரிய பில்லில் இருந்து 25 சதவிகிதம் முதல் 40 சதவிகிதம் வரை குறைவாக இருக்கும்.

**THERMATEK® Terrace Tiles**

## ஏன் தெர்மா டெக் மேல் கூரை டைல்ஸ்...

மொட்டை மாடியில் உபயோகிக்கும் பொழுது வீட்டிற்குள் காற்றின் ஆரோக்கியத்தை (INDOOR AIR QUALITY) அதிகரிக்கிறது.

⑥ தெர்மா டெக் டைல்களை வீட்டிற்கு வெளியே மொட்டை மாடியில் உபயோகிக்கும் பொழுது கட்டிடத்தின் ஆயுள் அதிகரிக்கிறது.

⑦ தெர்மா டெக் டைல்களை வீட்டிற்கு வெளியே மொட்டை மாடியில் உபயோகிக்கும் பொழுது மேல் மாடித் தரையை புழக்கத்திற்கு உட்படுத்தினாலும் தேய்மானம் இல்லாமல் செயல் தீற்னில் பல வருடங்கள் நன்றாக இருக்கும்.

⑧ தெர்மா டெக் டைல்களை வீட்டிற்கு வெளியே மொட்டை மாடியில் உபயோகிக்கும் பொழுது உங்கள் வீட்டின் மேற்கூரை பார்வைக்கு அழகாக தோற்றும் அளிக்கும்.

⑨ தெர்மா டெக் டைல்களை வீட்டிற்கு வெளியே

**THERMATEK® Terrace Tiles**

## ஏன் தெர்மா டெக் மேல் கூறை டைல்ஸ்...

பொழுதிலும் உங்கள் வீட்டின் மேற்கூரையை இரவு நேரம் போல் தாராளமாக பயன்படுத்தலாம்.

**10.** தெர்மா டெக் டைல்களை வீட்டிற்கு வெளியே மொட்டை மாடியில் உபயோகிக்கும் பொழுது பாரமரிப்பு செலவு மிகவும் குறைவு

**11.** தெர்மா டெக் டைல்களை வீட்டிற்கு வெளியே மொட்டை மாடியில் உபயோகிக்கும் பொழுது உங்கள் பணத்திற்கேற்ற பல பரம்பரைக்கான நல்ல ஒரு ஆரோக்கிய முதலீட்டைசெய்கிறீர்கள்!

**12.** தெர்மா டெக் டைல்களை வீட்டிற்கு வெளியே மொட்டை மாடியில் புதிய வீடுகளில் புதிதாகவோ அல்லது பழைய வீடுகளில் ஏற்கனவே உள்ள மங்களஞர் ஓடுகளுக்கு பதிலாக பயன்படுத்தலாம்.

**13.** சென்னையில் மட்டும் ஆயிரத்திற்கும் மேற்பட்ட பெயர் சொல்லும் பல அடுக்கு மாடி வீடுகள் மற்றும் ஆடம்பர தனி வீடுகளின் மேற் கூறைகளை

**THERMATEK® Terrace Tiles**

## ஓன் தெர்மா டெக் மேல் கூரை டைல்ஸ்...

தெர்மாடெக் டைல்ஸ் அலங்கரிக்கிறது.

**14** மேலும் தமிழகத்தில் நூற்றுக்கணக்கான வணிக வளாகங்கள், பள்ளிகள், கல்லூரிகளின் மேற்கூரைகளை தெர்மாடெக் டைல்ஸ் பல ஆண்டுகளாக பயன்படுத்தப்பட்டுவருகிறது.

**15** எங்கள் நீண்ட பல ஆண்டு கால ஆராய்ச்சியின் விளைவாக எங்களின் மாறுபட்ட தரமான மேற்கூரை டைல்ஸ் பல ஆயிரக்கணக்கில் நம்பிக்கையான வாடிக்கையாளர்களை இந்தியா முழுவதும் கடந்த 11 ஆண்டுகளில் சம்பாதித்து கொடுத்திருக்கிறது..

வாடிக்கையாளரின் தீருப்திதான் எங்களை மேலும் பல வீடுகளுக்கு தெர்மோடெக் டைல்ஸ் போட்கிறியா ஊக்கியாக அமைந்து பல பசுமை வீடுகளை இந்த தமிழகத்தில் நிறுவி புவி வெப்பமடைவில் இருந்து நமது பூமித்தாயை காக்க நாங்கள் உறுதியா

**THERMATEK® Terrace Tiles**

செயல்படுகிறோம்.

தெர்மா டெக் டைல்தான் இந்தீயாவில் முதன் முறையாக அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட வீட்டின் (Cool Roof) மேற்கூரை டைல்ஸ்.



## அலா இங்க்

கைபேசி : 99620 27654 / 9381027654

இமையில் : alainc@thermatek.co.in /  
thermatek @ gmail.com

வெப் : [www.thermatek.co.in](http://www.thermatek.co.in)

ஞ் ரெங்கா கிரிபா

பிளாட் எண் 8 & 9, இரண்டாவது தெரு,  
உதயா நகர், போளூர், சென்னை - 600 116.

THERMATEK<sup>®</sup> Terrace Tiles