NGM COLLEGE

(AUTONOMOUS)

Re-Accredited with 'A' Grade by NAAC

An ISO 9001 : 2015 Certified Institution

POLLACHI - 642 001

உழவு பாரதம்

(சான்றிதழ் பாடத்திட்டம்)

(Certificate Course)

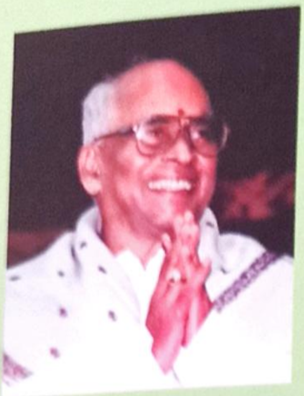
இரண்டாம் தாள்

உழவர் ஏற்றமே உழவின் மேன்மை

மூன்றாம் தாள்

மாசற்ற சூழலும் வேளாண் வளர்ச்சியும்

Empower the Youth to Enrich the Nation



வேளாண் மீட்சி பற்றிய சிந்தனைகள்

- இந்தியா வேறு இந்திய வேளாண்மை வேறு அல்ல
- முதியவர்களான கடைசித் தலைமுறையினரின் கடுமையான உழைப்பால் மட்டுமே இப்போது விவசாயம் உயிர் பிழைத்துக் கொண்டிருக்கிறது
- தேக்கம் இன்றி ஆக்கம் தரும் கொள்கைகளே உண்மையான நாட்டுச் செல்வத்தை உருவாக்குகின்ற உழவன் வாழ்வில் மகிழ்ச்சியைக் கொண்டு வரும்
- காந்திஜி கனவு கண்ட இராமராஜ்ஜியத்தால் தான் பலம் வாய்ந்த பாரதத்தை உருவாக்க முடியும். அதற்காக தன்னாட்சி மிளிரும் கிராம அமைப்பை உருவாக்க வேண்டும்
- விவசாயமும் விவசாயப் படிப்பும் அந்நியமாகவே இருக்கின்றன. இவற்றை அருகருகே கொண்டு வர வேண்டும்.
- விவசாயப் பட்டதாரிகளின் உத்தியோகம் குடியானவர்களோடு தொடர்புடையதால் அவர்களின் மொழியிலேயே விவசாயப் பல்கலைக்கழகங்கள் விவசாயத்தைக் கற்றுத் தர வேண்டும்.
- விவசாயிகளுக்கு நம்பிக்கையூட்டி சரியான வழி எது என செயலில் காட்டி உற்பத்தியை அமோகமாகச்செய்யத் தூண்டுகின்ற விவசாய நிர்வாகிகளை வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகங்கள் உருவாக்கித் தர வேண்டும்.
- இரசாயன உரங்களால் நீர்த்துப்போன பூமியைக் கைவிடாமல் அவற்றின் சத்துக்களைப் பெருக்க வழிமுறைகளை விவசாய விஞ்ஞானிகள் எடுத்துக்கூற வேண்டும்.
- நிரந்தர பாசன வசதிக்கு நதி நீர் இணைப்பைச் செயல்படுத்த வேண்டும்
- குழாய்க் கிணறுகளின் ஆழத்தின் அளவை சட்டப்படி கட்டுப்படுத்தி நிலத்தடி நீரைப் பாதுகாக்க வேண்டும்.
- விவசாயத்திற்கு அனைத்திந்தியச் சந்தையை உருவாக்கி விவசாயத்தை வருமானம் தரும் தொழிலாக உருவாக்க வேண்டும்.
- நவீன இயந்திரங்களின் மூலம் கிராமப்புறக்கைவினைத் தொழிலுக்கு மறுமலர்ச்சி தர வேண்டும்.
- விவசாய விளை பொருள்களைப் பதப்படுத்தும் துறையை மேம்படுத்தி கிராம வேலைவாய்ப்பைப் பெருக்க வேண்டும்.
- இந்திய விவசாயத்தை நலிவடையச் செய்யக் கூடிய முயற்சி எதிலும் யாரும் ஈடுபடக் கூடாது என்பதே எனது வேண்டுகோள்.

– அருட்செல்வர் டாக்டர் நா. மகாலிங்கம்

மாசற்ற சூழலும் வேளாண் வளர்ச்சியும்

மூன்றாம் தாள்

பாடநூல்

உழவர் ஏற்றமே உழவின் மேன்மை

மற்றும்

மாசற்ற சூழலும் வேளாண் வளர்ச்சியும்

பதிப்பு : முதற்பதிப்பு - 2019
வெளியீடு : என்.ஜி.எம் கல்லூரி
பதிப்பகம் : ருக்மணி பதிப்பகம், கோவை
ISBN No. : 978-93-87009-15-8

ஆலோசனைக் குழு

டாக்டர் பி.கே.கிருஷ்ணராஜ் வாணவராயர்
தலைவர், என்.ஜி.எம் கல்லூரி, பொள்ளாச்சி

முனைவர் க.பழனிச்சாமி
விஞ்ஞானி, பன்னாட்டு நீர் மேலாண்மை ஆராய்ச்சி நிறுவனம், பூசா, புதுடெல்லி.

பொறியாளர் இளங்கோவன் (ஓய்வு)
பொதுப்பணித்துறை நீர்ஆதாரங்கள் பிரிவு,
பரம்பிக்குளம், ஆழியார் வடிநில வட்டம், பொள்ளாச்சி

நூல் ஆக்கக் குழு

தலைவர்
முனைவர் பொ.மா.பழனிசாமி, முதல்வர்

ஆசிரியர்
முனைவர் ப.கிருஷ்ணதுளசிமணி, தலைவர், பொருளாதாரத் துறை

கௌரவ ஆசிரியர்கள்

முனைவர் சு.செல்வக்குமார்
உதவிப் பேராசிரியர்
முதுகலைத் தமிழ்த்துறை

முனைவர் க.பூங்கொடி
தலைவர்
முதுநிலை வேதியியல்துறை

என்.ஜி.எம் கல்லூரி, பொள்ளாச்சி

பொருளடக்கம்

1. மனிதனும் சூழலும்
முனைவர் பொ.மா.பழனிசாமி 3

2. பல் உயிர்த் தொகுப்பும் இயற்கைச் சமநிலையும்
முனைவர் செ.சோமசுந்தரம் 7

3. மண்நலமே பயிர்நலம்
முனைவர் மு.சக்தி 14

4. நீர் மேலாண்மை
முனைவர் க. பூங்கொடி
முனைவர் ஈ.நீலமதி 23

5. பூச்சிகள், களைகள் - சரியான அணுகுமுறை
முனைவர் அ. கார்த்திகேயன்
முனைவர் ஈ. நீலமதி 29

6. வளம் கெடா யுக்திகளும் வேளாண் உற்பத்தியும்
அறிவொளி இரா. முத்துசாமி 34

7. மாசற்ற காற்றும் வளம்குன்றா வளர்ச்சியும்
முனைவர் க. பூங்கொடி 40

8. நஞ்சில்லா உணவு
முனைவர் மு.துரைராஜு 46

9. நம்மாழ்வார் வழியில்.........
முனைவர் நிர்மலா சதீஷ் 51

10. வேளாண் ஆராய்ச்சியும் இயற்கைப் பாதுகாப்பும்
முனைவர் செ.சோமசுந்தரம்
முனைவர் க.தனலட்சுமி 60

11. பாடத்திட்டம்

12. மாதிரி வினாத்தாள்

7. மாசற்ற காற்றும் வளம்குன்றா வளர்ச்சியும்

முனைவர் க. பூங்கொடி
தலைவர்,
முதுநிலை வேதியியல் துறை,
என்.ஜி.எம் கல்லூரி, பொள்ளாச்சி.

"நிலமெல்லாம் மலடாக
உணவெல்லாம் நஞ்சாக
உடம்பெல்லாம் நோயாக
மூச்செல்லாம் விஷமாக"

என உயிர் வாழ்வதென்பதே இன்று சவாலாக இருக்கிறது. எனவேதான் "வளம் குன்றாமல் நலம் பயக்கும் விவசாயம் ஒன்றே இனி கதிமோட்சம்" என இந்தியாவில் பல மாநிலங்கள் விழிப்புணர்வு பெற்று வேகமாகச் செயலாற்றுகின்றன.

பஞ்சபூதங்களின் சமநிலை தவறியதால் பல மோசமான விளைவுகளை இன்றைய தலைமுறை அனுபவித்து வருகிறது. காற்று மாசுபாட்டால் என்ன விளைவுகள் மனிதர்களுக்கும் தாவரங்களுக்கும் விலங்குகளுக்கும் ஏற்படுகின்றன என்பது குறித்தும் அவற்றின் வளர்ச்சி எவ்வாறு பாதிக்கப்படுகிறது என்பது குறித்தும் இப்பகுதியில் பார்ப்போம்.

காற்று

எந்தச் சிரமமும் இல்லாமல், எந்தச் செலவும் இல்லாமல் இலவசமாகத் தேவையான அளவு காற்று எல்லா இடங்களிலும் கிடைப்பதால், காற்றை நாம் ஒரு பொருட்டாகவே மதிப்பதில்லை.

அனிச்சைச் செயலாக "மூச்சு விடுதல்" நடைபெற்றுக் கொண்டிருப்பதால் நமக்கு காற்று ஒரு அவசியமான பொருள் என்ற எண்ணம் கூட இருப்பதில்லை. உயிரினங்களைப் பொருத்தவரை நீர் எவ்வளவு முக்கியமோ அவ்வளவு அதிக முக்கியமானது காற்று ஆகும். தாவரங்களை உயிருள்ள பொருட்களாக நாம் புரிந்து கொள்ளும் போது காற்றை உபயோகித்தே அவை உணவைத் தயாரிக்கின்றன என்பது புரியும்.

வளிமண்டலத்தில் உள்ள மூலக்கூறுகளை ஆராயும்போது அதிகளவு நைட்ராஜன் (78%), ஆக்ஸிஜன் 21%, 2.03% அளவு கார்பன் - டை - ஆக்ஸைடு மற்றும் சில வாயுக்களும் இருக்கின்றன.

காற்றில் நைட்ரஜன் அதிக அளவு இருப்பதால் வேளாண்மைக்குத் தேவையான தழைச் சத்து இயற்கையாகவே பயிர்களுக்குக் கிடைத்துவிடுகிறது. ஆனால் அதையும் தாண்டி செயற்கை உரங்களான யூரியா DAP போன்றவை பயிர்களுக்கு நூறு சதவீதம் சேராமல் பெரும் பகுதி ஆவியாகி வளிமண்டலத்தை அடைந்து காற்றை விஷக்காற்றாக மாற்றிக் கொண்டிருக்கின்றன.

காற்று மாசுபாடு

தொழிற்புரட்சிக்குப் பிறகு கனரக வாகனங்கள், தொழிற்சாலைகள் பெருகிவிட்டன அவை காற்றில் உள்ள கார்பன் டை ஆக்ஸைடு அளவை கூட்டியும் மற்ற பிற வாயுக்களான கார்பன் மோனாக்ஸைடு, சல்பர் - டை - ஆக்ஸைடு, சல்பர் - ட்ரை - ஆக்ஸைடு, நைட்ரஜன் ஆக்ஸைடு, நைட்ரிக் ஆக்ஸைடு, நைட்ரஜன்- டை - ஆக்ஸைடு, மீத்தேன் மற்றும் ஓசோன் போன்றவற்றை வெளியிடுகின்றன. இவ்வாயுக்களால் காற்று மாசடைந்து தூய்மையற்றதாக மாறிவருகிறது.

காற்று மாசுபாட்டால் ஏற்பட்ட விளைவுகள்

காற்று மாசுபாட்டால் ஏற்படும் பின்வரும் விளைவுகள் நம் பூமிக்கும், மனிதர்களுக்கும் தாவரங்களுக்கும் கேடு விளைவிக்கின்றன.

1 பச்சை வீட்டு விளைவு (Green house effect)

2 பூமி வெப்பமயமாதல் (Global Warming)

3 அமில மழை (Acid Rain))

4 ஓசோனில் ஓட்டை (Ozone depletion)

5 கால நிலை மாறுபாடு (Climate Change)

பச்சை வீட்டு விளைவு (Green house effect)

சூரியனிலிருந்து வரும் ஒளிக்கதிர்கள் பூமியால் பிரதிபலிக்கப்பட்டு வளிமண்டலத்தில் உள்ள கார்பன் - டை - ஆக்ஸைடால் பிடித்து வைக்கப்பட்டு முழு வெப்பக் கதிர்களும் பிரதிபலிக்காமல் தடுக்கப்படுகிறது. அதனால் பூமி வாழ்வதற்குத் தகுதியான வெப்பத்தையும், நீரினையும் கொண்டிருக்கிறது. இல்லையென்றால் பூமியின் வெப்பநிலை மிகவும் குறைவாகவே இருக்கும். இந்த நிகழ்வைத்தான் பச்சை வீட்டு விளைவு என்கிறோம்.

ஆனால் வாகனங்கள் வெளியிடும் கார்பன் - டை - ஆக்ஸைடு அளவால் வளிமண்டலத்திலும் அதன் செறிவு கூடுகிறது. அதனால் அதிக வெப்பத்தை அவை

பிடித்து வைத்துக் கொள்கின்றன. பூமியின் வெப்பம் அதிகரிக்கும் பொழுது பனியாறுகள் மற்றும் துருவப் பகுதியில் உள்ள பனி உருகி தாழ்வான பகுதிகளை மூழ்கடிக்கும் அபாயம் கூடிக்கொண்டிருக்கிறது. காற்று மாசுபடுதல் தொடர்ந்து நடைபெறுவதால் இத்தகைய இயற்கைச் சீர்கேடுகள் ஏற்படுகின்றன.

பூமி வெப்பமயமாதல் (Global Warming)

காற்றில் கார்பன் - டை - ஆக்ஸைடு (CO2) அளவு கூடுவதால் பூமியின் சராசரி மேற்பரப்பு வெப்பநிலை 0.250 லிருந்து 0.5 c அதிகரித்திருப்பதாக ஆய்வுகள் தெரிவிக்கின்றன. இந்த வெப்பமயமாதல் உலகத்தின் அனைத்துப் பகுதிகளிலும் சமமாக இருப்பதில்லை. இதனால் வட துருவத்தின் (Arctic Ocean) பனி உருகி கடல் மட்டம் உயர்கிறது. பனிப்பாறையின் அளவு குறைகிறது. இதன் காரணமாக மழைப் பொழிவின் அளவு, அதன் கால அளவு, பருவம் தவறிய மழை, ஒரே இடத்தில் அதிக மழை, வெள்ளம், மற்ற இடங்களில் வறட்சி போன்ற நிகழ்வுகள் தொடர்கின்றன. இதனால் உயிரிழப்புக்கள், பொருள் இழப்புக்கள் மட்டுமல்லாமல் வேளாண்மையிலும் பெருத்த மாற்றங்கள் நிகழ்கின்றன.

வறட்சியால் உணவு உற்பத்தியும் சில நேரங்களில் பெய்யும் பலத்த மழையால் ஏற்படும் வெள்ளத்தால் வேளாண்தொழில் முற்றிலுமாக பாதிப்படைகிறது. இதனால் பொருளின் விளைச்சல் குறைந்து தேவை அதிகரித்து விலைவாசி உயர்வும் தவிர்க்க முடியாததாகிறது.

வளிமண்டலத்தில் இருக்கும் பசுங்குடில் வாயுக்களான CO_2, மீத்தேன், நீராவி உள்ளிட்ட வாயுக்கள் அதிகரிப்பினால் வெப்பம் அதிகரிக்கிறது. இதனால் கடலின் தன்மை மற்றும் கடல் வாழ் உயிரினங்களுக்கும் பாதிப்பு ஏற்படுகிறது.

காற்று மாசுபடுவதால் தாவரங்கள் பாதிப்படைவது போலவே அதாவது அதன் செயல்திறன் குறைந்து கொண்டே வருதைப்போலவே கடலும் தனது உறிஞ்சு திறனை இழந்து கொண்டுள்ளது. இப்படிக் கடலும் தாவரங்களும் தங்களின் செயல்களைக் கைவிடும் பட்டச்சத்தில் புவி வெப்பமடைவது தவிர்க்க முடியாததாகி பெரும் தீய விளைவுகள் உண்டாகும்.

இயற்கை எந்த நிலையிலும் தவறு செய்வதில்லை மனிதனின் இயற்கைக்கு எதிரான செயல்கள்தான் அனைத்துச் சீர்கேடுகளுக்கும் காரணமாக இருக்கின்றன.

அமில மழை (Acid Rain)

காற்று மாசுபாட்டின் காரணமாக மழைநீரும் அதன் நடுநிலைத் தன்மையிலிருந்து அமிலத் தன்மைக்கு மாறுகிறது. இந்த அமில மழையால் கான்கீரிட் கட்டிடங்கள், மார்பிள் கற்கள் மற்றும் நீர் நிலைகள் மிக மோசமாகப் பாதிப்படைகின்றன.

குடிநீரும் அமிலத் தன்மையாவதால் உயிரினங்களும் பாதிக்கப்படுகின்றன. மழை நீரின் இயல்பு மாறுபடுவதால் மண்ணின் தன்மையும் மாறுபடுகிறது. ஏற்கனவே இரசாயன உரங்களாலும், பூச்சி மருந்துகளாலும் மண்வளம் கெட்டுப்போன நிலையில், காற்று மாசுபாட்டினால் மீண்டும் மீண்டும் மண்ணும் மாசுபடுகின்றது.

இதனால் விவசாயிகளுக்கு அதிக உரச் செலவு மற்றும் நீர்த் தேவையும் அதிகரிக்கிறது. அதிகச் செலவு குறைந்த மகசூல் என்ற நிலைக்கு விவசாயிகள் தள்ளப்படுகிறார்கள். வேளாண்மையில் வளர்ச்சி குறையுமானால் மிகவும் பாதிப்படைவது மனித இனமே. இதற்கான மாற்று எரிபொருட்களை உபயோகப்படுத்தவும் தயாரிக்கவும் அரசு மக்களை ஊக்கப்படுத்த வேண்டும். சூரிய ஒளி, காற்றாலை மின்சாரம் போன்றவற்றிற்கு மானியம் எனப் பல சலுகைகளை அரசாங்கம் செய்து வருகிறது.

ஓசோனில் ஓட்டை (Ozone depletion)

வளிமண்டலத்தில் உள்ள இரண்டாவது அடுக்கான ஸ்ட்டேஸ்பியரில் ஓசோன் 16 கி.மீ லிருந்து 40 கி.மீ வரை பரவியுள்ளது. இது வெயிலில் இருந்தும் அதன் புற ஊதாக் கதிர்களிலிருந்தும் நம்மைக் காக்கிறது. ஆனால் பல வகையான மனித முயற்சியால் இந்த ஓசோன் அளவு நாளுக்கு நாள் குறைந்து கொண்டே இருக்கிறது. இதனால் புற ஊதாக் கதிர்கள் (UV - B) நேரடியாக பூமியின் மேற்பரப்பில் விழும் அபாயம் இருக்கிறது. புற ஊதாக் கதிர்கள் பூமியின் மீது விழுவதால் தோல் சம்பந்தப்பட்ட நோய்கள், தோல் புற்று நோய்கள் ஏற்படுவதோடு சுற்றுச் சூழலிலும் பல மாற்றங்கள் நிகழ்கின்றன.

இந்த ஓசோன் ஓட்டைக்கு மூன்று முக்கிய மனிதச் செயல்களே காரணமாகின்றன.

- சூப்பர் சோனிக் விமானங்கள் வெளியிடும் NOx மற்றும் N20 வாயுக்கள்
- அதிகப்படியான நைட்ரஜன் கொண்ட இரசாயன உரங்கள் பயன்படுத்துவது
- குளோரோ புளூரோ கார்பன்கள் (CFC) நமது இல்லங்களில் பயன்படுத்தப்படும் பிரிட்ஜ், ஏசி, விண்கலங்களில் உள்ள ஏரோசல் புரோபெல்லட் (Propellant) ஆகியவற்றில் குளிர்விப்பான்களாக உபயோகப்படுத்தப்படுவது.
- இவை காற்றில் உள்ள ஓசோனுடன் வினைபுரிந்து ஆக்ஸிஜனாக ஓசோனைச் சிதைக்கிறது.
- வேறலன்ஸ், புரோமோ குளோரோ - புளூரோ கார்பன்கள் போன்றவை தீயணைப்பான்களில் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இவை CFC யை விட அளவு குறைவாக இருந்தாலும் பத்து மடங்கு ஓசோனை சிதைவுறச் செய்கின்றன.

ஓசோனின் அளவு குறைவதால் சூரிய ஒளியில் இருந்து வரும் UV - B என்ற புற ஊதாக் கதிர்கள் நேரடியாக மனித உடலில் பட்டு DNA வை சிதைக்கிறது. திசுக்களில் ஏற்படும் மாற்றங்கள், ஆட்டிசம் போன்ற குறைபாடுகளுக்குக் காரணமாகிறது.

இது கால நிலை மாற்றத்தையும் பூமி வெப்ப மயமாதலையும் தூண்டி விடுகிறது. ஓசோன் சிதைவுக்கு முக்கிய காரணமான வேதிப்பொருட்களுக்கு மாற்றாகவும், காற்றை மாசுபடுத்தும் எரிபொருளுக்கு மாற்றாகவும் உள்ள பொருட்களை உபயோகப்படுத்தும் பொழுது நம் இலக்கான வளம் குன்றா வளர்ச்சியை எளிதில் அடைய முடியும்.

வளம் குன்றா வளர்ச்சி - வன வளம்

உலகில் வாழும் உயிரினங்களுக்கு உணவு, நீர், காற்று இவை மூன்றும் மிகவும் இன்றியமையாததாகும். இவற்றில் மாசில்லாமல் பார்த்துக் கொள்வது மனிதர்களின் மிக முக்கியப் பணியாகும். இவை மூன்றையும் ஒருங்கே கொடுக்கக்கூடிய சக்தி மரங்களுக்கு மட்டுமே உண்டு.

மரங்கள் மற்றும் காடுகள் நிலத்தடிநீர் ஆதாரத்தைப் பெருக்குவதிலும் நிலவளத்தை மேன்மையடையச் செய்வதிலும், சுற்றுச் சூழலைப் பாதுகாப்பதிலும் பெரும் பங்கு வகிக்கின்றன. ஆனால் மனிதனிடமிருந்து எதையும் மரங்கள் எதிர்பார்ப்பதில்லை. 10 ஆம் நூற்றாண்டில் வாழ்ந்த சுரபாலர் விருஷ ஆயுள் வேதம் என்ற நூலில்,

பத்துக் கிணறுகள் ஒரு குளத்துக்குச் சமம்
பத்துக் குளங்கள் ஒரு ஏரிக்குச் சமம்
பத்து ஏரிகள் ஒரு புத்திரனைத் தருவதற்குச் சமம்
பத்துப் புத்திரர்கள் ஒரு மரத்திற்குச் சமம்

என்று மரங்களின் உயர்வை தெளிவுபடுத்தியுள்ளார்.

"கண்ணை இமை காக்கும், மண்ணை மரம் காக்கும்" என்கிறார்கள் தானும் வளர்ந்து மற்றவர்களையும் வளர்த்துவது மரங்கள் மட்டுமே.; "ஒரு மனிதனுக்கு அரை ஹெக்டேர் காட்டு நிலம்" - என்ற அளவே ஓர் ஆரோக்கியமான இயற்கை சமநிலையைப் பேணும் நாடுகளில் இருக்க வேண்டிய விகிதம். ஆனால் நம் இந்தியாவில் தான் உலகிலேயே மிகக் குறைந்த அளவில் ஒரு மனிதனுக்கு 0.08 ஹெக்டேர் காட்டு நிலம் இருக்கிறது.; இந்திய நிலப்பரப்பில் 38 % அளவு வனங்கள் தேவை. ஆனால் இன்று 21 %அளவு வனங்கள் மட்டுமே இருப்பதாகச் சூழலியல் அறிஞர்கள் அறிவுறுத்துகிறார்கள்; உலகில் 12 விதமான உயிர் பன்முகத் தன்மை (Biodiversity) உடைய ஆச்சர்யமான நிலப்பரப்பு நம்முடையது. ஆதலால் அனைத்து உணவுப்

பொருள்களும் விளையும் சிறப்புக் கொண்டது நம்நாடு. இருந்தாலும் மலையும் காடும் இருந்தால் மட்டுமே மழை மற்றும் தூய்மையான காற்று நமக்குக் கிடைக்கும்; மற்றும் மலையையும் காட்டையும் பேணிக்காப்பதால் மட்டுமே தூய்மையான காற்றும் ஆரோக்கியமான வாழ்க்கையும் நமக்குக் கிட்டும்.

மாசற்ற காற்றே நம் இலக்கு

முன்பெல்லாம் காற்றை மட்டும் ஈர்த்து, அதைச் சுத்தப்படுத்தும் வேலை மட்டுமே தாவரங்களுக்கு இருந்தது. ஆனால் இன்றைய நிலையில் என்னென்ன இரசாயனங்கள் காற்றில் மனித முயற்சியால் கலக்கப்படுகின்றனவோ அவை அத்தனையையும் தாவரங்கள் சுத்தப்படுத்தியாக வேண்டும். இந்தச் சூழலில் மரம் வெட்டுவதை மட்டும் மனிதன் குறைத்துக் கொள்ளவே இல்லை.

இன்று காலநிலை மாற்றத்தால் பாதிப்பு விவசாயத்திற்கும் மனித நல வாழ்வுக்கும்தான். பல்வேறு நோய்களுக்கும் அடிப்படையான காரணம் நாம் இழந்துகொண்டிருக்கும் காடுகள்தான். எனவே வேளாண்மை வளம்பெற மழை வளமும் தழை வளமும் தரும் காடுகள் மிகவும் முக்கியமாகும். சுருங்கிவரும் வனவளத்தால் நொறுங்கிவிடும் நிலவளம் என்பதை நாம் என்றும் மறந்துவிடக் கூடாது. சூழலைக் காக்காமல் பசியைப் போக்க முடியாது. பல்லுயிர்ப் பாதுகாப்பை உடைத்து, பசியாற்றுவது என்பது நீண்ட நாள் நடக்காது. காந்திஜியின் கூற்றுப்படி "எல்லோரின் தேவைக்கு இயற்கை, ஆனால் எல்லோரின் பேராசைக்கு அல்ல" என்பதை நாம் புரிந்து கொள்ள வேண்டும்..

இயற்கையும் மனித குலமும் ஒன்றுடன் ஒன்று பிரிக்க முடியாதபடி இணைந்திருக்கின்றன. நாம் இயற்கையைச் சீரழிக்கும் பொழுது நம் இனத்தின் அழிவும் ஆரம்பமாகிறது. இயற்கையைச் சார்ந்த வேளாண்மையும் சீர்குலைகிறது. வேளாண்மைத் தொழில் இன்றி உணவில்லை, உணவின்றி உயிர்களில்லை இயற்கையை நேசிப்போம், காற்றும், நீரும், மண்ணும் வளம் கெடாமல் காப்போம்!

❊❊❊

சுழன்றும்ஏர்ப் பின்னது உலகம் அதனால்
உழந்தும் உழவே தலை

- திருக்குறள்

மானுடம் காக்க...
மண்ணும் நீரும் வளம் தரும் காடும் போற்றிக் காப்பேன் !
காற்றும் மழையும் கண்ணெனக் கொள்வேன்!
விளையும் மணியும் பொருளும் உயிரென மதிப்பேன் !
வளம் கெடா வாழ்வே சரியென நிற்பேன் !
புதியன பழையன யுக்திகள் யாவும்
நிலத்தைக் காக்கின் சம்மதம் சொல்வேன் !
சேற்றில் உழலும் உழைப்பே பெரிது !
வியர்வை சிந்தும் உழவனும் இமயம்
வளம் தரும் வாழ்வைப் படைத்திட இயலும் !
படித்ததை விதைப்பேன் !
விளைந்ததைப் பகிர்வேன் !
என் மண் என் கடமை இதுவென உணர்வேன் !
மண்ணின் மைந்தனென்பதை மறவேன் !
மானுடம் காக்க உழவை மீட்பேன் !
விண்ணும் மண்ணும் வாழ்த்தி நிலைக்க
பெற்ற புண்ணியம் இதுவென மகிழ்வேன் !

- இளைய பாரதம்

NGM College
90, Palghat Road, Pollachi - 642 001,
Coimbatore District, Tamilnadu, INDIA
Ph: 04259-234868, 234870 Fax: 04259 - 234869
E-mail: ngm@ngmc.org, www.ngmc.org

Rukmani Offset Press, Cbe. ✆ 0422-2672789