NGM COLLEGE

(AUTONOMOUS)

Re-Accredited with 'A' Grade by NAAC

An ISO 9001 : 2015 Certified Institution

POLLACHI - 642 001

உழவு பாரதம்

(சான்றிதழ் பாடத்திட்டம்)

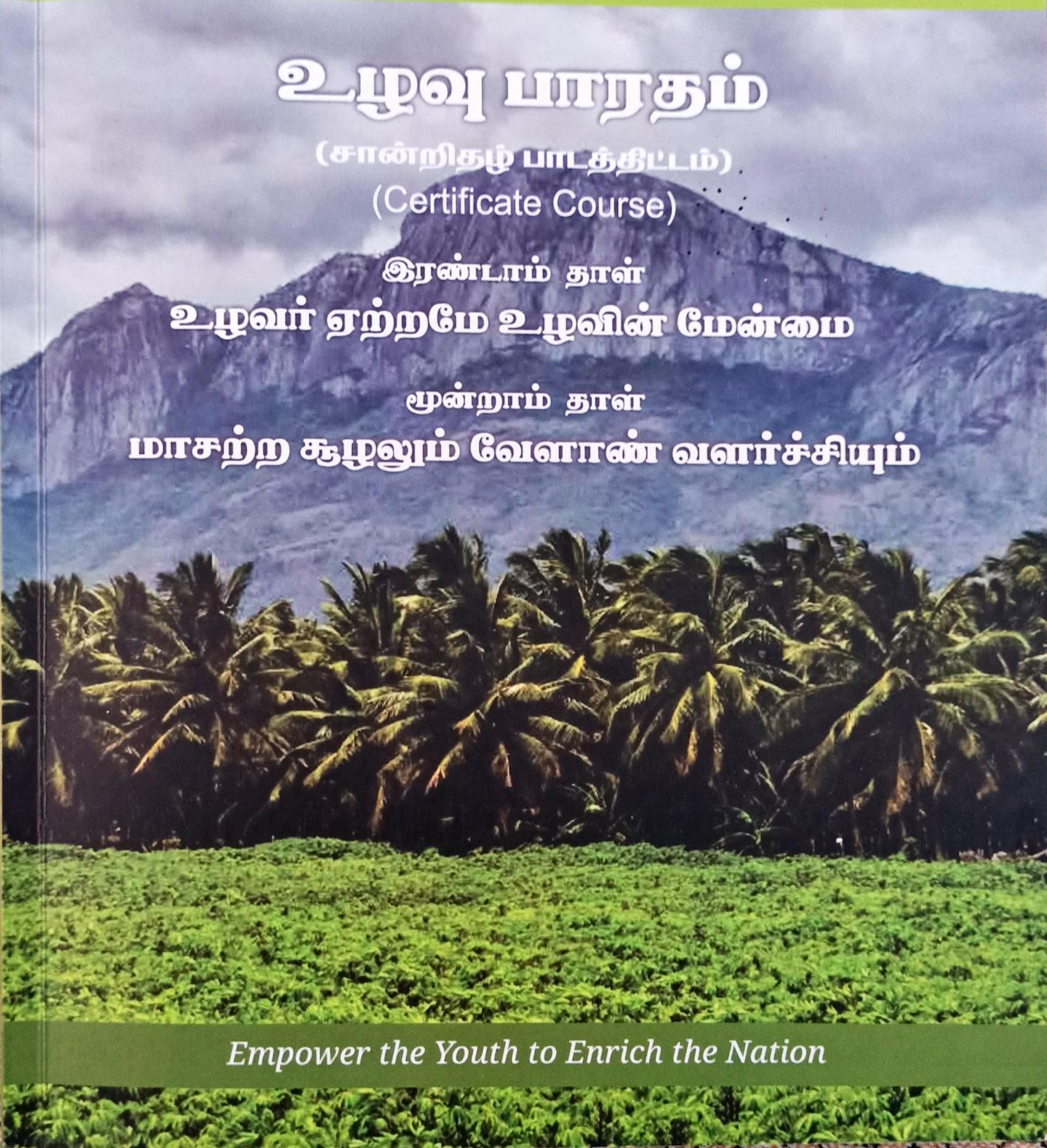
(Certificate Course)

இரண்டாம் தாள்

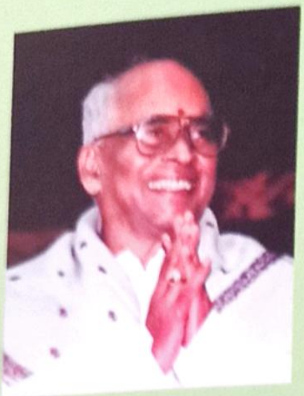
உழவர் ஏற்றமே உழவின் மேன்மை

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

4. நீர் மேலாண்மை

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

முனைவர் ஈ.நிலமதி
துணைப்பேராசிரியர்
தாவரவியல் துறை
என்.ஜி.எம் கல்லூரி, பொள்ளாச்சி.

நாட்டில் நாகரிகம் வளரவளர, கூடவே மக்கள் தொகையும் பெருகியது. அதனால் உணவுத் தட்டுப்பாடு ஏற்பட்டது. அவற்றைச் சமாளிக்க காடுகளில் உள்ள மரங்களை வெட்டிப் பயிர் செய்தார்கள். மேலும் மரங்கள் விறகுக்காகவும் விவசாயக் கருவிகள் செய்யவும் வீடுகள் கட்டவும் பயன்படுத்தப்பட்டன. இயற்கையுடன் ஒன்றி இருந்த மனிதன் இயற்கையுடன் போரிட ஆரம்பித்தான். மக்கள் தொகைப் பெருக்கம் நீர்ப் பஞ்சத்திற்கு அடிகோலியது. அதைச் சமாளிக்க சுமார் 30 முதல் 50 அடி ஆழக் கிணறுகள் தோண்டி, எருதுகளை வைத்து நீரை இறைக்கும் முறை உருவானது. பஞ்சத்தை ஒரு போகத்திற்கு சமாளித்தார்கள். காலங்கள் ஓடின. 20 ஆம் நூற்றாண்டு பிறந்தது. மக்கள் தொகைப் பெருக்கத்தை அரசால் கட்டுப்படுத்த இயலவில்லை. மக்களிடமும் இது குறித்து விழிப்புணர்வு இல்லை.

அதனால் மீண்டும் உணவுப் பற்றாக்குறை ஏற்பட்டது. விளைவு? மனிதன் மலை சார்ந்த குறிஞ்சிப் பகுதிகளை அழித்து அவற்றில் விவசாயம் செய்ய முற்பட்டான். மழையின் அளவும் குறைந்து கொண்டே வந்தது. விஞ்ஞான வளர்ச்சியில் மின்சாரம் வந்தது. பிறகு மோட்டார் கண்டுபிடித்து எருதுகளுக்கு மாற்றாகப் பயன்படுத்தினார்கள். தண்ணீர்ப் பஞ்சம் ஏற்படும் போதெல்லாம் கிணறுகளை ஆழப் படுத்தினார்கள். நிலத்தடி நீர் 100 அடியை எட்டியது. நிலைமையைச் சமாளிக்க அரசாங்கம் அணைகளைக் கட்டி நீரைத் தேக்கி பாசனப் பகுதிகளை அதிகப்படுத்தியது. இருந்தாலும் பலநூறு வருடங்களாக உணவுக்குப் பெயர்போன பகுதிகள் பாசனம் இன்றி பாலைவனம் ஆகத் தொடங்கின.

இயற்கையில் மாற்றங்கள் ஏற்பட்டு, பருவ மழைகள் தவறின. விளைச்சல் பாதிக்கப்பட்டது. மக்கள் தொகை கட்டுக்கடங்கவில்லை. உணவுத் தேவை அதிகரித்தது. தொழிற்சாலைகள் வந்தன. நீர் மாசுபட்டது. போதாதற்கு குளிர்பான ஆலைகள்

முளைக்கத் தொடங்கின. வெளி நாட்டவர் தங்கள் நீரைச் சேமிக்க நம்மை பலிகடா ஆக்கினார்கள். நாம் முன்னேற அரசாங்கம் சில தவறான கொள்கை முடிவுகளை எடுத்து நம்மைச் சோம்பேறி ஆக்கியது. 20 ஆம் நூற்றாண்டில் மக்கள் தொகை 100 கோடியைத் தாண்டிவிட, நீரின் தேவை அதிகரிக்க, ஆழ்துளைக் கிணறுகள் தோண்டி நீரை எடுப்பதிலேயே முனைப்புடன் இருந்தார்கள். நீரை மழைக் காலங்களில் சேமித்து நிலத்தடி நீர் குறையாமல் பார்த்துக் கொள்ள செயல்பட்டாக வேண்டும் என்கிற யோசனையின்றி தான்தோன்றித்தனமாக செயல்பட்டதால் இன்று இந்த நிலைக்கு நாம் தள்ளப்பட்டுள்ளோம்.

நம்மில் 90% பேர் இன்றளவும் நீரைப் பற்றிக் கவலைபட்டது இல்லை. இனி நாம் ஒவ்வொருவரும் நீரைப் பற்றிச் சிந்தித்து அதனைப் பாதுகாத்து அடுத்த தலைமுறைக்கு விட்டுச் செல்லவேண்டும். பொருளாதார வளர்ச்சிக்கும் விவசாய முன்னேற்றத்திற்கும் நீர் என்பது அடிப்படை ஆதாரமாகும். நீரின் தேவை பன்மடங்கு உயர்ந்துள்ள நிலையில் இவற்றைப் பூர்த்தி செய்ய நாம் மேற்கொண்ட தவறான அணுகுமுறைகள் இயற்கைப் பேரழிவுக்குக் காரணங்களாக அமைந்துள்ளன. ஆதலால் நீராதாரத்தைப் பெருக்குவதிலும், பாதுகாப்பதிலும், பயன்படுத்துவதிலும் நாம் எப்படிச் சரியான அணுகுமுறைகளைக் கையாள வேண்டும் என்பதைப் பார்ப்போம்.

நீர்பாசனத்தில் சிக்கன முறைகள்

தண்ணீர்ப் பற்றாக்குறை நாளுக்கு நாள் அதிகமாகுமே தவிர குறையப் போவதில்லை. எனவே நீர்ப்பாசன முறைகளில் பல நுட்பமான முறைகளைக் கடைப்பிடித்தாக வேண்டியது இன்றைய காலத்தின் கட்டாயம்!

அவையாவன,

1 பரவல் பாசனம்
2 பாத்திப் பாசனம்
3 சால் பாசனம்
4 அகழிப் பாசனம்
5 வட்டப்பாத்திப் பாசனம்
6 சொட்டுநீர்ப் பாசனம்
7 தெளிப்புநீர்ப் பாசனம்
8 கழிவுநீர்ப் பாசனம்
9 அடிமண் பாசனம் (Sub soil)
10 தூவல் அடிமண் பாசனம்
11 மானாவாரிப் பயிர்களை அதிகம் பயிரிடுதல்
12 கழிவுநீர்க் குட்டை அமைத்தல்
13 குறைவான உழவு, காய்ந்த இலை தழைகளை அப்படியே நிலத்தில் போர்வைபோல மூடி நீர் ஆவியாதலைத் தடுத்தல்.

14 மூடிய குழாய்கள் வழியாக நீர் பாய்ச்சி, நீர்க் கசிவு மற்றும் ஆவியாதலைத் தடுத்தல்.

15 பயிர் அறிந்து பாசனம் செய்தல், (பயிருக்குத்தான் நீர் பாய்ச்ச வேண்டுமே தவிர, வயலுக்கு நீர் பாய்ச்ச வேண்டிய அவசியம் இல்லை; காய்ச்சலும் பாய்ச்சலும் என்ற முறையில் நீர்ப் பாசனம் செய்தல்).

16 ஓரினப் பயிர்களை விடுத்து கலப்பினப் பயிர்களைப் பயிரிட்டு, நிலத்தின் ஈரப்பதம் காத்தல்.

17 காலையிலோ அல்லது மாலையிலோ நீர்ப்பாசனம் மேற்கொண்டு நீரைச் சிக்கனப்படுத்துதல்.

மண்ணின் தன்மை, சீதோஷ்ண நிலை, காற்றின் வேகம் இவற்றையெல்லாம் கணக்கிட்டுப் பயிர்களுக்குத் தேவையான நீர் எவ்வளவு? ஒவ்வொரு பயிருக்கும் ஒரு நாளைக்கு எவ்வளவு நீர் தேவை? என இன்றைய அறிவியல் நமக்குக் கற்றுத்தரும் நீர்ச் சிக்கன முறைகளைப் பின்பற்றுதல் போன்றவை.

மழைநீர் சேகரிப்பு முறைகள்

1 வீட்டின் கூரைகள் மூலம் மழைநீர் சேகரிப்பு

2 பழங்கால மழைநீர் சேகரிப்பு முறைகளை மீண்டும் கொண்டு வருதல்.

3 நிலத்தில் உள்ள நீரை அடி மண்ணிலேயே சேகரித்து வைப்பது.

4 கிணற்றின் அருகிலும், ஆழ்துளைக் கிணறுகள் அருகிலும் நீர் சேகரிப்புக் குட்டைகளை அமைப்பது.

5 ஏற்கனவே உள்ள குளம், குட்டைகள் மற்றும் ஏரிகளை அரசு மற்றும் ஊர் மக்கள் பங்களிப்புடன் தூர் வாருவது.

6 தொழிற்சாலைகள் மற்றும் நகரங்களில் இருந்து வெளியேறும் அசுத்த நீரை சுத்திகரித்துப் பயன்படுத்துவது.

7 சிறுசிறு ஓடைகளில் இருந்து மழைக்காலங்களில் ஓடும் நீரை அருகிலுள்ள குளம், குட்டைகளுக்குத் திருப்பிவிடுதல்.

8 மலைகளில் இருந்து வரும் மழை நீரை, மலை அடிவாரத்தில் தடுப்பணைகள் மூலம் தடுத்து அருகிலுள்ள கிணறு மற்றும் ஆழ்துளைக் கிணற்று நீர் மட்டத்தை உயர்த்துவது.

இளைத்தவன் எள்ளு விதைக்க வேண்டும்
கொழுத்தவன் கொள்ளு விதைக்க வேண்டும்

9 மலை அடிவாரங்களில் மரங்களைப் பெருக்குவது மூலம் வழிந்தோடும் நீரை மரங்களின் வேர்கள் மூலம் சேகரித்து நிலத்தடி நீரை உயர்த்துவது.

10 ஆற்றின் கரையோரங்களில் நீரைப் பிடித்துவைக்கும் புல்வகைப் புதர்களை வளர்பதன் மூலம் வழிந்தோடும் நீரைச் சேகரித்து வெள்ளப் போக்கினைத் தவிர்ப்பது.

11 வெற்று நிலங்களாக இல்லாமல் மரங்கள், பயிர்கள் மற்றும் புதர்கள் வளர்த்து தண்ணீர் வழிந்தோடுவதை தடுத்து நீர் ஊற்றுக்களில் நீரைச் சேமிப்பது.

நீர் மாசுபாடு

இயற்கை எந்த நிலையிலும் தவறு செய்வதே இல்லை, மனிதனின் இயற்கைக்கு எதிரான செயல்கள்தான் அனைத்துச் சீர்கேடுகளுக்கும் காரணமாக இருக்கின்றன.

- ஆலைகள் நிலத்தடி நீரை அநியாயமாக உறிஞ்சுகின்றன.
- ஆற்றுநீரை கபளீகரம் செய்கின்றன.
- கழிவுநீரை ஆற்றில் கலக்கின்றனர்.
- மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தின் செயல்பாடுகள் மற்றும் அதில் தேவையற்ற பிற தலையீடுகள் போன்றவற்றால் இந்தக் கொடுமைகள் வளர்ந்து கொண்டே போகின்றன.
- ஆலைகளின் வளர்ச்சியும் அவற்றால் உருவாகும் கழிவுநீரும் மாசுபட்ட நிலத்தடி நீரை உருவாக்கி அவற்றைப் பயன்படுத்த இயலாத நிலையை உருவாக்குகின்றன.
- மழைநீர் சாலைகளிலும், இரசாயன உரம் மற்றும் பூச்சிக் கொல்லிகள் பயன்படுத்திய நிலத்தின் வழியாக வழிந்தோடும் பொழுது எண்ணெய் மற்றும் குப்பைகள், உரங்கள், பூச்சிக் கொல்லிகளின் மிச்சங்களைச் சுமந்து வருகிறது. இதனால் நீர் வாழ் உயிரினங்கள் பெரிதும் பாதிப்படைகின்றன. தாவரங்கள் தங்கள் ஒளிச்சேர்க்கை முறையில் மாறுபடுகின்றன. இதனால் தாவரங்களின் வளர்ச்சியும் தடைபடுகிறது.
- எண்ணெய், சோப்புகள் மற்றும் இரசாயனங்களால் நீர் கலங்கிய தன்மையுடன் இருப்பதோடு சூரிய ஒளி நீருக்குள் ஊடுருவ முடிவதில்லை. இதனால் நீர்வாழ் விலங்குகளின் சுவாசிக்கும் திறனும் குறைகிறது. தேவையற்ற எண்ணெய், கொழுப்பு மற்றும் கீரிஸ் போன்றவை நீரின் மேல் ஒரு படலத்தை ஏற்படுத்துவதால் நீரில் கரையும் ஆக்ஸிஜனின் அளவு குறைகிறது. நீரில் உள்ள கரிமப் பொருட்கள்

இந்த ஆக்ஸிஜனை எடுத்துக்கொண்டு சிதைவுறுகின்றன. இதனால் நீர்வாழ் தாவரங்களுக்கும், விலங்குகளுக்கும் தேவையான ஆக்ஸிஜன் கிடைப்பதில்லை. இதையே பையாலாஜிகல் ஆக்ஸிஜன் டிமாண்ட் என்கிறோம்.

♦ கழிவு நீருடன் மழைநீர் கலப்பதால் அந்த நீரில் உள்ள சாயங்கள், கனிம மற்றும் கரிம பொருட்கள், காரங்கள் மற்றும் அமிலங்கள் மனிதர்களுக்கும் விலங்குகளுக்கும் தாவரங்களுக்கும் விஷமாக மாறுகின்றன. திசுக்கள் வழியாக இவை உறிஞ்சப்படுவதால் சில நேரங்களில் அவற்றின் இறப்பிற்கே வழி வகுக்கின்றன. இவ்வாறு நீர் பல நிலைகளில் மனிதர்களின் செயல்பாடுகளால் மாசடைந்து பல விளைவுகளை ஏற்படுத்துகின்றது.

நீர் மாசுபடுதலைத் தடுக்கும் முறைகள்

♦ நீர் மாசுபாட்டை அது ஆரம்பிக்கும் இடத்திலேயே தடுக்க வேண்டும் உதாரணமாக இரசாயன உரங்கள், களைக் கொல்லிகள், பூச்சிக் கொல்லிகள் போன்றவற்றிற்குப் பதிலாக இயற்கை இடு பொருட்களைக் கொண்டு வேளாண்மை செய்தல் வேண்டும்.

♦ நகரங்களில் இருந்து வரும் கழிவு நீர் மற்றும் தொழிற்சாலைக் கழிவு நீரை ஆற்று நீருடனோ, கடல் நீருடனோ கலக்காமல் மறுசூழற்சி செய்து மீண்டும் உபயோகப்படுத்த வேண்டும்.

♦ நிறைய மரங்களை வளர்ப்பதன் மூலம் நீர் மாசுபாட்டைக் குறைக்கவேண்டும்.

♦ நீரை மாசுபடுத்தும் தனி மனிதர்களுக்கும், தொழிற்சாலைகளுக்கும் கடுமையான தண்டனை என, கண்டிப்பான சட்டங்கள் கொண்டுவர வேண்டும்.

♦ அதிகப்படியான உரங்கள், மருந்துகள் பயன்பாட்டைத் தடுக்கவேண்டும்.

♦ குளம், குட்டைகளை அடிக்கடி சுத்தம் செய்ய வேண்டும்.

♦ நீர் நிலைகளில் மீன்கள் வளர்ப்பை ஊக்குவிப்பதன் மூலம், கொசு முட்டைகள், பாக்டீரியா, களைகள் ஆகியவற்றைக் குறைத்து, நீர் மாசுபாட்டைத் தவிர்க்க முடியும்.

எதிர்காலத்தில் நீரின் பயன்பாடு

விவசாயத்திற்குத் தண்ணீரே மிக முக்கியமானதாகும். இதுவே நாட்டின் வளர்ச்சிக்கும் முக்கியப் பங்காற்றுகிறது. குறைந்த நீரில் அதிக விளைச்சல் என்ற குறிக்கோளோடு ஒவ்வொருவரும் நீரைப் பயன்படுத்தினால் மட்டுமே எதிர்காலம் சிறப்பாக அமையும். நீர் சேகரிப்பை ஒவ்வொருவரும் வீட்டிலிருந்தே ஆரம்பிக்க வேண்டும்.

ஏனென்றால் பாதியளவு தண்ணீர் வீட்டு உபயோகத்திற்காகச் செலவிடப்படுகிறது. குளிக்கும்போதும், பல்துலக்கும் பொழுதும் குறைந்த தண்ணீர்ப் பயன்பாடு. எல்லாக் கசிவுகளையும் உடனுக்குடன் சரிசெய்வது உப்புத் தண்ணீரை முடிந்த அளவு துணி துவைப்பதற்கும் பாத்திரங்கள் கழுவுவதற்கும் உபயோகித்தல். பஞ்சாயத்துக்கள், முனிசிபல் கார்பரேசன்கள் மூலம் நீர் மீட்டரை அறிமுகம் செய்து தண்ணீர்ப் பயன்பாட்டைக் கண்காணிப்பது. தொழிற்சாலைகள் குளிர்பானங்களுக்காக நீரைப் பயன்படுத்துவதைத் தவிர்த்து உலர் குளிர்ப்பான்களை உபயோகிப்பது. மின் நிலையங்களில் இருந்து வரும் சுடுநீரை மீண்டும் மீண்டும் பயன்படுத்துவது. கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு, கடல் நீர் சுத்திகரிப்பு போன்றவற்றை எங்கெல்லாம் முடியுமோ அங்கெல்லாம் ஊக்கப்படுத்துவது என்பன போன்ற நீர் மேலாண்மை முறைகளைச் செயல்படுத்த வேண்டும்.

மூன்றாம் உலகப்போர் தண்ணீருக்காக நடக்கும் என்று அனைத்து நாடுகளும் பேசி வருகின்றன. சில நாடுகளில் தண்ணீர் அரசாங்கப் பொருளாகமாறி ரேசன் கடைகளில் அரிசி, பருப்பு போல ஒரு குடும்பத்திற்கு இவ்வளவு லிட்டர் தண்ணீர் என்ற நிலை ஏற்பட்டுள்ளது. இந்நிலை தொடராமல் இருக்க, மழைக் காலத்தில் கிடைக்கும் நீரைச் சரியாக மேற்சொன்ன முறைகளில் முடிந்த வரை ஒவ்வொருவரும் சேமிக்க வேண்டும்.

நதிநீர் இணைப்பு குறித்த சிந்தனை - ஒரு பார்வை

நதி நீர் இணைப்பில் சாதகங்களும், பாதகங்களும் அடங்கியிருந்தாலும் அந்தந்த மாநிலங்களில் அருகருகே உள்ள நதிகளை இணைப்பது சாத்தியமே. இயற்கைக்கு ஊறுவிளைவிக்காமல், பையோடைவர் சிட்டியைச் சிதைக்காமல், விலங்குகளின் வாழிடங்களை மாற்றாமல், மலைவாழ் மக்களின் கலாச்சாரத்தைச் சீர்குலைக்காமல் நதிகளை இணைக்க முடியும் என நம் அண்டை மாநில முதல்வர் திரு சந்திரபாபு நாயுடு நிரூபித்துள்ளார்கள். 2018 - இல் ஏற்பட்ட கேரள வெள்ளம் நமக்கு நிறையப் படிப்பினைகளைக் கற்றுத்தந்துள்ளது. காற்று, மண், நீர் போன்றவை தனி மனிதர்களுக்கும், தனி மாநிலத்திற்கும் சொத்தாக இருக்க முடியாது. பரஸ்பர நதி நீர் இணைப்பை மாநிலங்கள் மேற்கொண்டால் அனைத்து மாநில மக்களும் வளம்பெறுவார்கள். நீரைப் பொதுவுடைமையாக்கி எங்கெல்லாம் முடியுமோ அங்கெல்லாம் குறைந்த பொருட்செலவில் நதிகளை இணைத்தால் இன்றைய நமது தண்ணீர்த் தேவை பூர்த்தியாவதோடு சந்ததிகளின் வளமான வாழ்விற்கு அடிப்படையாகவும் அமையும் என்பது மறுக்க முடியாத உண்மையாகும். 'நீரின்றி அமையாது உலகு' என்ற கருத்தை எப்போதும் நினைவு கொள்வோம்!

மஞ்சளுக்கு ஏழு கொத்து; எழுபது தண்ணீர்

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

NAAC
NATIONAL ASSESSMENT AND ACCREDITATION COUNCIL
TÜVRheinland CERT ISO 9001

Rukmani Offset Press, Cbe. ✆ 0422-2672789