

Milk White Free Issue;

2007

# யாழ் குடாநாடும் நீர்வளமும்



எழுதியவர்:

த. குணசேகரம்

(தொழிலுட்ப உதவியாளர், நீர்ப்பாண இணைப்பு)



வெளியீடுவோர்:

மில்க்வைற் சவர்க்காரத் தொழிலகம்

திருஆலவாய்,

யாழ்ப்பாணம்.

ND

## அன்பான வேண்டுகோள்

---

மில்க்வைற் உற்பத்திப் பொருட்களுக்கு  
நீங்கள் அளிக்கும் அமோக ஆதரவு நாட்டின்  
பல நற்பணிகளுக்கே உதவுகிறது.



---

பார்த்து வாங்குங்கள்  
மில்க்வைற்  
தயாரிப்புகளை

910.113.  
KON  
PR/PA

# யாழ். குடாநாடும் நீர்வளமும்

எழுதியவர் :

**த. குணசேகரம்**

(தொழில்நுட்ப உதவியாளர், நீர்ப்பாசன இலாகா)

மில்க்வைற் ஸ்தாபன அதிபர்

திரு. க. கனகராசா ஜே. பி. அவர்களின் வேண்டுகோளுக்கு இணங்க, நீர்வளத்தைத் தம் செயற்திட்டமாக எடுத்துள்ள அநேக பாடசாலைகளின் மாணவர்களுக்கு எமது குடாநாட்டின் நீர்வளங்களை எவ்வாறு பேணலாம் என்பதை எடுத்துரைக்கும் முகமாகவே இக்கட்டுரை எழுதப்பட்டது.

வெளியிடுவோர் :

**மில்க்வைற் சவர்க்காரத் தொழிலகம்**

திரு ஆலவாய்

யாழ்ப்பாணம்.

## யாழ். குடாநாடும் நீர்வளமும்

யாழ். குடாநாட்டில் இரண்டுவித நீர்ச் சேமிப்பு வங்கிகள் உண்டு. ஆண்டில் இரு மாதம் பெய்யும் மழைநீரைக் கொண்டே எமது குடாநாட்டின் இருவித நீர்ச் சேமிப்பையும் பெறுகின்றோம். பூமியின் மேற்பரப்பில் மழைநீரைச் சேமித்து வைக்கும் வங்கிகள் எமது ஏரிகளாகும். பூமிக்குள் மழைநீரைச் சேமித்து வைக்கும் வங்கி எமது நீர்த்தாங்கு படுக்கையாகும். இயற்கை எமக்குச் சுண்ணாம்புக் கற்பாறையை நீர்த்தாங்கு படுக்கையாக அளித்ததாலேயே நாம் இன்று இவ்விரண்டாவது வங்கியிலிருந்து கூடுதலான நிலநீரைப் பெறுகின்றோம்.

எமது நீர் வங்கிகளாகிய ஏரிகளுக்கும் இரண்டாம் வங்கியாகிய நீர்த்தாங்கு படுக்கைக்கும் மிகக்கிட்டிய இணைப்பு உண்டு. தரை நீர் நிலநீராகவும், நிலநீர் தரைநீராகவும் மாறக் கூடிய புவியமைப்பைக் கொண்டுள்ளது - யாழ் குடாநாடு.

தரை நீரைச் சிரத்தையுடன் பேணுது விடுவோமாயின், எமது நிலநீர் வங்கி குன்றி விடும். ஆகவே எமது நிலநீர் வங்கியை வளம் பெறச் செய்யவேண்டுமானால், தரை நீரைப் பேணுதல் அவசியம். எமது நீர்வளத்தை எவ்வாறு பெருக்க வேண்டும், என்று எமது வங்கிகளாகிய ஏரிகளை எவ்வாறு பேணல் வேண்டும் என்பது பற்றியும் ஆராயப்படல் வேண்டும்.

தற்சமயம் மாழ். குடாநாட்டிலே ஆயிரத்து ஐம்பத்தெட்டு ஏரிகள் (1058) இருக்கின்றன. இவை இயற்கையாகவோ அல்லது முன்னோரால் அமைக்கப்பட்டவையாகவோ கணிக்கப்பட்டுள்ளன. இவ்வேரிகள் மழுவதும் ஏழாயிரத்து ஐந்தாறு ஏக்கர் (7500) அடி தண்ணீரைக் கொள்ளக்கூடிய சக்தியுடையனவாக இருக்கின்றன.

இரண்டுமாத மழை வீழ்ச்சியின் போது இவ்வேரிகளில் தேக்கப்படும் நீரை வறட்சிக்காலங்

களில் நாம் எவ்வாறு பயன்படுத்தலாம் என்பதை தீவிரமாக விஞ்ஞான ரீதியுடன் ஆராய்தல் வேண்டும். பத்துமாத வரட்சிக்காலமும் இவ்வேரிகளில் தேக்கப்பட்ட நீரையோ அல்லது நிலநீரையோ நம்பி வாழ வேண்டிய அவசியத்தை இயற்கை எமக்கு அளித்துள்ளது.

எம் மூதாதையர் நீர்த் தேக்கத்திற்கு முக்கியத்துவத்தைக் கொடுத்திருந்தபோதும், நாளடைவில் நாம் இதற்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்காமலே செயற்பட்டு வந்துள்ளோம். நாம் மேலும் காலத்தை விரையம் செய்யாமல் எமக்கு இயற்கை அளிக்கும் மழை நீரைத் தேவைக்கேற்றவாறும், சிக்கனத்துடனும், விஞ்ஞான ரீதியுடனும் பாவித்துக்கொள்ளல் மிகவும் அவசியம்.

எமது குடாநாட்டில் காணப்படும் பரந்த ஆழமற்ற நீர்ப்பரப்பைக் கொண்டுள்ள ஏரிகளில் நீண்டகால வரட்சியினால் ஏற்படும் விளைவுகளை விரைவில் காணக்கூடியதாக இருக்

கின்றது. பருவத்திற்குப் பருவம் பெய்யும் மழைநீரைத் தேக்கும் எமது ஏரிகளில் அடுத்து வரும் வெப்பமும், வரட்சியுமுள்ள பருவத்தில் நீர் குறைந்து, அடர்சேற்று நிலமாக மாறிப் பின்பு முற்றாக மறையவுங்கூடும். இவ்விதத் தன்மை விசேஷமாக வடமராட்சிப் பகுதியின் பாலை நிலங்களின் எல்லைகளில் காணப்படு கின்றன.

வரட்சியின் கொடுமை காரணமாக நம் மூதாதையர் ஆங்காங்கு பலவித ஏரிகளை அமைத் துக் கொண்டார்கள். கால்நடைகளின் பாவனைக் கும், மனித பாவனைக்கும், விவசாயத்திற்கும், ஆலயங்களின் பாவனைக்கும் ஏற்றவாறு இவ் வேரிகளை அமைத்துக் கொண்டார்கள்.

கண்ணாம்புப் பாதையில் ஏற்படும் கரைச லால் உறிஞ்சித் தொளைகள் உண்டாக்கப்பட்டு பின்னர் இவ்வுறிஞ்சித் தொளைகள் இயற்கை யால் உண்டாக்கப்படும் சில ஏரிகளாக மாற் றப்படுகின்றன. ஏரி நீர் மேற்கூறிய தேவை

களுக்கு மட்டுமன்றி நில நீருக்கும் உதவியாக அமைகின்றது. இவ்வேரிகளை நம் தேவைக்கேற்ற வாறு தரம் பிரித்து, புனரமைத்துப் பேணுதல் மிகவும் அவசியம். யாழ் குடாநாட்டின் ஏரிகளை ஐந்து வகைகளாகத் தரம் பிரித்தல் அவசியம்.

(அ) ஆலயங்களின் தேவைக்கு அமைக்கப் பட்டுள்ள கேணிகளும், ஏரிகளும்.

(ஆ) மனிதனின் தொழிற் தேவைக்குப் பயன்படுத்தப்படும் ஏரிகள் - வண்ணான் குளங்கள்.

(இ) விவசாயத்திற்குப் பயன்படுத்தப்படும் ஏரிகள்.

(ஈ) ஒருவித தேவைக்கும் பயன்படுத்தப்படாத ஏரிகள் - கழிவு நீரைத்தேக்கும் ஏரிகளும் உறிஞ்சித் தொளைகளும்.

(உ) கால் நடைகளின் பாவனைக்கு அமைக்கப் பட்ட ஏரிகள்.

(ஊ) ஆலயங்களின் தேவைக்கு அமைக்கப் பட்டுள்ள கேணிகளும் ஏரிகளும்:-



அனேகமாக பல ஆலயங்களின் அண்மையில் அமைக்கப்பட்டுள்ள கேணிகள், ஏரிகள் யாவும் மனித பாவனையையும் புனித பாவனையையும் கருதியே அமைக்கப்பட்டுள்ளன. இவ்வேரிகளில் வரட்சிக் காலங்களிலும் நீர்த்தேக்கம் இருக்கவேண்டியது மிகவும் அவசியம். ஆகவே இவ்வாறு அமைக்கப்பட்டுள்ள கேணிகளையும், ஏரிகளையும் ஆராயும் பொழுது, அநேகமான கேணிகள் ஆழமாக்கப்பட்டுச் சுண்ணாம்புக்கற்பாறையினுள் தேக்கப்பட்டிருக்கும் நிலநீரை அடைந்தன யாகவே காணப்படுகின்றன. இவற்றுள் கோடை காலத்திலும் நீர்த்தேக்கம் இருப்பதைக் காண்கின்றோம். இவை ஒரு பெரிய கிணற்றைப் போன்றே அமைகின்றன.

ஆனால் ஆலயங்களின் தேவைக்கு அமைக்கப்பட்ட ஏரிகள் யாவும் அதிக ஆழமற்றும் கோடை காலத்தில் நீர்த்தேக்கம் இல்லாது இருப்பதையும் காண்கின்றோம். இவ்வாறு அமைந்துள்ள ஏரிகள் அடர்சேற்று மண்ணால் நிரவப்பட்டும் காணப்படுகின்றன.

சுண்ணாம்புக் கற்பாறையில் தேக்கப்பட்டிருக்கும் நில நீருடன் தொடர்பற்ற நீர்த்தேக்கங்களாக அமைகின்றன. எனவே இவ்வேரிகளால் நிலநீருக்கும் அதிக பிரயோசனம் கிடைப்பதில்லை. பரந்த ஆழமற்ற நீர்ப்பரப்பைக் கொண்டுள்ள இவ்வேரிகள் தனிப்பட்ட புனித பாவனைக்கும் மனித பாவனைக்கும் சில மாதங்களுக்கு பிரயோசனத்தைக் கொடுக்கின்றன. இவ் வேரிகளில் தேக்கப்படும் நீர் சூரிய வெப்பத்திற்கு அடிமைப்பட்டு நாளடைவில் ஆவியாக்கப்பட்டு விடுகின்றது.

இவ்வேரிகளில் எவ்வாறு நாம் நீர்த்தேக்கத்தை அதிகரிக்கலாம்?

1. தூர்ந்துபோன கேணிகளை மீண்டும் புனர் அமைத்தல் அவசியம். அடர்சேற்று மண்ணை அகற்றி திரும்பவும் கேணிகளின் நீர்த்தேக்கத்தை நிலநீருடன் இணைக்கவேண்டும்.

2. ஆலயங்களின் தேவைக்குப் பாவிக்கப்படும் ஏரிகளின் ஒரு பகுதியை ஆழமாக்கி நில நீருடன் சேரும்வண்ணம் ஒரு கேணியை அமைத்தல் வேண்டும். இவ்வாறு ஏரியினுள் கேணியை அமைப்பதனால் கோடை காலத்தில் ஆலய பாவனைக்கும் மனித பாவனைக்கும் மட்டுமன்றி நில நீருக்கும் பயனைக் கொடுக்கக் கூடியதாகின்றது.
3. ஏரி நீர் ஆவியாக்கப்படுதலை குறைவுபடுத்தும் முகமாக இவ்வேரிகளில் தாமரை போன்ற செடிகளை வளர்த்தல் வேண்டும். தாமரைச் செடி ஆலய தேவைக்குப் பயன்படுவது மட்டுமன்றி ஆவியாகலையும் குறைவு படுத்துகின்றது.
4. (அ) இவ்வேரிகளின் கரையோரங்களில் நிழல் தரக்கூடிய வேம்பு, பனை, இலுப்பை முதலிய மரங்களை நடுதல் வேண்டும். சுற்றுடலில் சூரிய வெப்பத்தைக் குறைவுபடுத்துவதுடன் ஆவியாக்கப்படுதலையும் குறைவு

படுத்துகின்றன. மேலும் திறந்த வெளிகளில் அமைந்துள்ள ஏரிகளின் நீர் ஆவியாதலைக் காற்றோட்டம் துரிதப்படுத்துகின்றது. உயர வளரும் இம் மரங்கள் ஏரி நீரின் மேற்பரப்பின் காற்றோட்டத்தைக் குறைவுபடுத்தும். மேலும் இம் மரங்களின் மற்றைய பிரயோசனத்தையும் பெறக்கூடியதாகின்றது. வெள்ளோட்டத்தின் வேகத்தையும், மண்ணரித்தலையும் குறைவுபடுத்துகின்றது.

(ஆ) மனிதனின் தொழிற் தேவைக்குப் பயன்படுத்தப்படும் ஏரிகள்:- வண்ணாங்குளம்.

யாழ். குடாநாட்டில் பல ஏரிகள் தொழிற் தேவைக்காகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. கூடுதலாக சலவைத் தொழிலுக்காக பல ஏரிகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இவ்விதம் பயன்படுத்தப்படும் ஏரிகளின் நீர்த்தேக்கத்தை நிலநீருடன் சேரும்வண்ணம் புனர் அமைத்தல் தவிர்க்கப்படல் வேண்டும். அதாவது, இவ்வித ஏரிகளை கூடுதலாக ஆழமாக்கிச் சுண்ணாம்புக்

கற்பாறையை அடையவிடுதல் கூடாது. இவ் ஏரி நீருக்கும் நன்னீராக அமைந்திருக்கும் நில நீருக்கும் தொடர்பு இல்லாத வகையில் இவ் ஏரிகள் அமைதல் வேண்டும்.

இவ்வேரிகளை ஆழமாக்கும் பொழுது ஏரியின் அடித்தளத்தில் அமைந்திருக்கும் சுண்ணாம்புக் கற்பாறைக்கு மேல் குறைந்தது மூன்று அடி களிமண்டலம் இருத்தல் மிகவும் அவசியம். ஆகவே, இவ்வித ஏரிகளின் அடர் சேற்று மண்ணை அகற்றி ஆழமாக்கும்பொழுது மேற் கூறிய நிபந்தனையையும் பொருட்படுத்தல் மிகவும் அவசியம். இவ்வித ஏரிகளை புனர் அமைப்பதற்கு நீர்ப்பாசன இலாகாவின் ஆராய்ச்சி மிகவும் அவசியம்.

இவ்விதம் பாவனைக்குட்படுத்தப்படும் ஏரிகளில் தாமரை போன்ற செடிகளின் வளர்ச்சி குறைவாக இருக்குமாதலால் இவ்வேரிகளின் கரையோரங்களில் பனை, வேம்பு, இலுப்பை போன்ற பெரிய மரங்களை நட்பு ஏரிநீர் ஆவியாதலைக் குறைவுபடுத்தல் வேண்டும்.

கோடை காலத்தில் விவசாயத்திற்குத் தேவையான நீரைப் பெறமுடியாது. கிணற்று நீரையே உபயோகிக்கவேண்டி ஏற்படுகின்றது.

இவ்வாறு விரைவில் ஏரிநீரை விரைய மாக்குவதால், கோடை காலத்தில் கிணற்று நீர் வற்றிப் போகின்றது. கடல்நீர் உந்திமேலோங்கி நிலநீரை உவராக்குகின்றது. கடல் நீரை அழுக்கி அகற்றுவதற்கு ஏரியில் நன்னீரும் இல்லாது போய்விடுவதனால் உவர்த்தன்மை அதிகரித்து நன்னீர்வளத்தை மட்டுமன்றி, மண் வளத்தையும் உவராக்குகின்றது.

(இ) விவசாயத்திற்குப் பயன்படுத்தப்படும் ஏரிகள்:-

சில ஏரிகளின் நீர் விவசாயப் பாவனைக் காகப் பயன்படுத்தப்படுவதை நாம் காண்கின்றோம்.

உதாரணமாக பிணக்காய்ளம், பன்னைக் குளம் போன்ற பெரிய ஏரிகளின் நீர் விவசாயத்

திற்காகப் பயன் படுத்தப்படுவதை நாம் காண முடிகின்றது.

இவ்வேரிகளில் தேக்கப்படும் நீரை நாம் விவசாயத்திற்காக நீர் இறைக்கல் அவசியமா? என்பதை ஆராய்தல் வேண்டும்.

அநேகமாக, யாழ் குடாநாட்டில் அமைக்கப் பட்டிருக்கும் ஏறக்குறைய 125,000 கிணறுகள் ஊடாகவே வீட்டுத் தேவைக்கும், விவசாயத் தேவைக்கும் வேண்டிய நன்னீரைப் பெறுகின்றோம். எமது குடாநாட்டின் புவியமைப்பு பரந்த ஆழமான குளங்களை அமைத்துக்கொள்வதற்கு இடமளிக்காது. மழை காலத்தில் சேமிக்கப்படும் ஏரி நீரை விவசாயத்திற்காக விரைவில் நீர் இறைக்கும் இயந்திரங்கள் ஊடாக விரைய மாக்குவது யாழ். குடா நாட்டிற்கு ஏற்றதல்ல.

ஆகவே விவசாயத்திற்காக, நாம் ஏரிநீரைப் பாவியாது விடுதல் விரும்பத்தக்கது. தவிர்க்க

முடியாத சந்தர்ப்பங்களில் மட்டுமேயன்றி ஏரி நீர் வற்றிவிடுமளவு தினமும் இறைத்தல் கூடாது. கூடிய நீரை ஏரிகளில் தேக்குதல் வேண்டும். கோடை காலத்தில் ஏரிநீர் நில நீருக்குப் பயனைக் கொடுக்கப்பண்ணுதல் வேண்டும். விவசாயத்திற்குத் தேவையான நீரை கிணறுகளின் மூலம் பாவித்தல் அவசியம். சுற்றுடலில் அமைந்துள்ள கிணற்று நீருக்கு ஏரியின் நீர் அழுக்கத்தைக் கொடுக்கும் வகையில் ஏரிநீரைப் பேணுதல் வேண்டும்.

விவசாயத்திற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் ஏரிகளில் வெகுவிரைவில் வரட்சியைக் காணக் கூடியதாக இருக்கின்றது. அநேகமாக ஆவணி, புரட்டாதி மாதங்களில் இவ்வேரிகளில் மாட்டு வண்டிச் சவாரிகள் கூட நடத்துவதைக் காண முடிகின்றது. அதற்கேற்ற வரட்சி நிலையைக் கூட இவ்வேரிகளில் காணக்கூடியதாக இருக்கின்றது.



இவ்வேரிகளை எவ்வாறு நாம் பயன்படுத்தலாம்?

1. அடர்சேற்று மண்ணை அகற்றி உடன் புனர் அமைத்தல் வேண்டும்.
2. நீர் இறைக்கும் இயந்திரங்கள் மூலம் நீர் இறைப்பதைத் தடைசெய்தல் வேண்டும்.
3. நீர் ஆவியாகுதலை தடுக்கும் முகமாக தாமரை போன்றவற்றை ஏரியில் நடுதல் வேண்டும்.
4. ஏரியின் சுற்றுடலில் பனை, வேர்பு, இலுப்பை போன்ற மரங்களை நடுதல் வேண்டும்.
5. ஏரியினுள் கிணறுகள் அமைத்தல் வேண்டும். (இவை கூடுதலாக நில நீருக்கும் ஏரி நீருக்கும் தொடர்பை ஏற்படுத்த உதவும்) அத்துடன் இக் கிணறுகளில் இருந்து விவசாயத்திற்கோ அல்லது குடிநீர் விநியோகத்திற்கோ நன்னீர் பெறமுடியும்.

(\*) ஒரு வித பாவனைக்கும் பயன்படுத்தப்படாத ஏரிகள், கழிவு நீரைத்தேக்கும் ஏரிகளும், உரிஞ்சித் தொளைகளும்.  
*Swallow Holes:-*

யாழ். குடா நாட்டின் சில ஏரிகளின் நீர் ஒருவித பாவனைக்கும் உட்படுத்தப்படுவதில்லை. காரணம் இவ்வேரிகளின் தேக்கப்படும் மழைநீருடன் சுற்றுடலில் இருந்து வரும் கழிவுநீரும் சேருகிறது. தொழிற்சாலைகளில் இருந்தும், மருத்துவபீடங்களில் இருந்தும் தினமும் ஓடும் கழிவுநீர் சில ஏரிகளில் தேக்கப்படுகிறது.

இவ்விதம் கழிவு நீரைத்தேக்கும் ஏரிகளை (உதாரணமாக யாழ்நகரில் பல உள்ளன) புனர் அமைக்கும் பொழுது 'ஆ' வில் குறிப்பிட்டிருப்பது போல புனர் அமைத்தல் வேண்டும் நிலநீருக்கும் ஏரிநீருக்கும் தொடர்பு அற்றதாவே இவ்வேரினை அமைத்தல் வேண்டும். இவ்வேரிகளில் தேங்கிநிற்கும் நீரை பவுஸர்கள் மூலம் அகற்றிக் கடலில் சேர்த்தல் விரும்பத்தக்கது.

எக்காரணம் கொண்டும் இவ்வேரிகளின் களி  
மண்டலத்தை அகற்றல் கூடாது!

உரிஞ்சித் தொளைகள்:- (*Recharge Ponds*)

இயற்கையாக அமையப்படும் இந் நிலப்  
பதிவுகளில் தேக்கப்படும் நீர் ஒருவித பாவனைக்  
கும் உட்படுத்தப்படாமல் இருப்பின் இவ்வேரி  
நீரை நில நீருடன் சேரும்வண்ணம் ஏரியை  
நன்கு ஆழமாக்குதல் அவசியம். இவ்வேரிகளை  
நில நீருக்கு மட்டுமே பிரயோசனத்தை அழிக்  
கும் முகமாக, ஆழப்படுத்தி நீர்த்தேக்கத்தை  
அதிகரித்தல் நன்று. இவ்வேரி நீரால் நில  
நீருக்கு அழுக்கத்தைக் கொடுக்கப் பண்ணுதல்  
வேண்டும்.

(உ) கால் நடைகளின் பாவனைக்கு அமைக்கப்  
பட்ட ஏரிகள்:-

கால் நடைகளின் தேவைக்காக பல ஏரி  
கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. திறந்த பாலைவன  
வெளிகளில் கால் நடைகளின் பாவனைக்காக

இவ்வேரிகள் பயன்படுகின்றன. இவ்வேரிகளில் கோடைகாலத்திலும் அதிக நீர்த்தேக்கம் தேவைப்படுமாதலால், இவ்வேரிகளின் அடித்தளத்தில் இருக்கும் களிமண்டலத்தை முற்றாக அகற்றல் கூடாது. இவ்வித ஏரிகள் கூடுதலாக வடமராச்சிப் பகுதியின் பாலை நிலங்களில் காணப்படும். நீர் ஆவியாகுதலைத் தடுக்கும் முகமாக ஏரியின் சுற்றூடலில் மரங்களை நடுதல் வேண்டும். இவ்வித ஏரிகளினால் நில நீருக்கு கிடைக்கும் நன்மை மிகவும் குறைவாகினும், இவ்வித ஏரிகளும் எமது குடாநாட்டிற்கு மிகவும் அவசியம்.

நிலநீரின் கூடுதலான சேமிப்பிற்கு நாம் செய்யவேண்டியவை:-

1. தற்சமயம் இருக்கும் ஏரிகளை ஆழப்படுத்தி கூடுதலான மழை நீரைத் தேக்குதல் வேண்டும்.
2. புதிய ஏரிகள் அமைத்தல் வேண்டும். (உவர் நீர் அதிகரிப்பு உள்ள வட்டுக்கோட்டை,

துன்னலை போன்ற இடங்களில் இருக்கும் உவர் நிலங்களில் இவ்வேரிகளை அமைத்துக் கொள்ளலாம்.)

3. வெள்ளக் காலங்களில் மழைநீர் கடலை நோக்கி முற்றாக ஓடவிடாது கூடிய நாட்களுக்கு தரிசு நிலங்களில் நீரைத் தேக்கி வைத்தல் வேண்டும்.
4. வரம்புகளைக் கட்டி மழைநீரை சில நாட்களுக்கு வீட்டுத் தோட்டங்களில் தேங்கப் பண்ணல் வேண்டும்.
5. ஏரிகளின் நீர் ஆவியாவதைக் குறைக்கும் முகமாக தாமரைக் கிழங்குகளை ஏரிகளில் நடுதல் வேண்டும்.
6. ஏரிகளின் கரையோரங்களில் வேம்பு, இலுப்பை, பனை போன்ற மரங்களை நடுதல் வேண்டும்.
7. மழைகாலத்தில் வழக்கையாற்றில் ஓடும் நீரை வெகுவிரைவில் கடலை நோக்கி ஓடவிடாது தேங்கப்பண்ணுதல் வேண்டும்.

8. தொண்டைமாறாறு, உப்பு ஆறு போன்ற வற்றில் மழை நீருடன் கடல் நீர் சேராவண்ணம் பாதுகாத்து கூடிய காலத்திற்கு இவ் ஆறுகளில் மழை நீரைத் தேங்கப்பண்ணல் வேண்டும்.
9. யாழ், குடாநாட்டின் நில நீர்ச்சேர்க்கையின் மூன்றில் இரண்டுபங்கு நில ஊற்றுக கடலை நோக்கி ஓடும் இடங்களில் (கீரிமலை, சடையம்மாமடம்) அணைக்கட்டு அமைப்பதற்கு பொதுநல சேவைப் பிரியர்களின் பிரயாசை அவசியம்.

நிலநீர் சேமிப்பின் கூடிய பயனைப் பெற நாம் செய்ய வேண்டியவை:-

1. தேவையை அறிந்து அளவுக்கு மீறாமல் நன்னீரைப் பாவிக்க வேண்டும்.
2. குடிப்பதற்கென வழங்கப்படும் நன்னீரை வேறு தேவைகளுக்கு விரையம் செய்யாது பேணுதல் வேண்டும். (இன்னுமோர் கிராமத்திற்கு சொந்தமான நன்னீரையே குடிப்

பதற்கென நகர்ப்புற மக்களுக்கு குழாய் மூலம் விநியோகம் செய்யப்படுகின்றது.)

3. கூடுதலான வெப்பநேரத்தில் (காலை 10மணி தொடக்கம் மாலை 4 மணி வரை) விவசாயத்திற்கான நீர் இறைப்பைத் தவிர்த்தல் வேண்டும்.
4. அதிக சத்தியுடைய நீர் இறைக்கும் இயந்திரங்களின் பாவனையை தவிர்த்தல் வேண்டும்.
5. கிணற்றிலிருந்து, நீரை இழுக்கும் 'புட்வால்வ'வை கிணற்று அடித்தளத்திலிருந்து குறைந்தது 9 அங்குல உயரத்தில் வைத்து இறைத்தல் வேண்டும். இதனால் கிணற்றின் நீரை முற்றாக இறைக்கப்படாமல் பாதுகாக்கப்படுகின்றது.
6. கோடை காலங்களில் கிணறுகளிலிருந்து தொடர்ச்சியாக கூடிய மணி நேரத்திற்கு நீர் இறைப்பைத் தவிர்த்தல் வேண்டும்.

7. தேவைக்கு மேலாக கிணறுகளை ஆழமாக்கு  
தலைத் தவிர்த்தல் வேண்டும் ( இடத்திற்  
கேற்றவாறு ஆராய்ந்து கிணறுவெட்டுதல்  
வேண்டும். இதற்கான ஆலோசனைகளை  
யாழ். நீர்ப்பாசன இலாகாவிலிருந்து பெற்  
றுக்கொள்ளலாம்.)

நன்னீர் இருப்பின் அளவை அறிந்து தமது  
விவசாயத்தை மேற்கொள்ளல் விரும்பத்  
தக்கது.





வாஷிப்பதால் மனிதன் பூரணமடைகிறான்  
கிணிலீலென் லிசெடி கலிபிளீகை  
**READING MAKES A MAN PERFECT**

By Courtesy MILK WHITE SOAP WORKS, Jaffna (Ceylon)

---

இப்புத்தகத்தை வாசித்தபின்னர்  
தயவுசெய்து பிறருக்குங்  
கொடுத்து உதவுங்கள்.

---

சோலையும் மலையும்  
மழைக்குக் காரணம்


நீரைத் தேக்கி  
நிலத்தை வளஞ்செய்யுங்கள்

பனையைத் தறிக்காதீர்!  
பயனைக் குறைக்காதீர்!

மில்க்வைற் தயாரிப்புகளின்  
மேலுறைகளை அனுப்பிப் பெறுமதி வாய்ந்த  
பரிசில்களைப் பெற்றுக்கொள்ளுங்கள்.

மில்க்வைற் சவர்க்காரத் தொழிலகம்

த. பெ. இல. 77. யாழ்ப்பாணம்.

 7233

சாந்தி அச்சகம், யாழ்ப்பாணம்