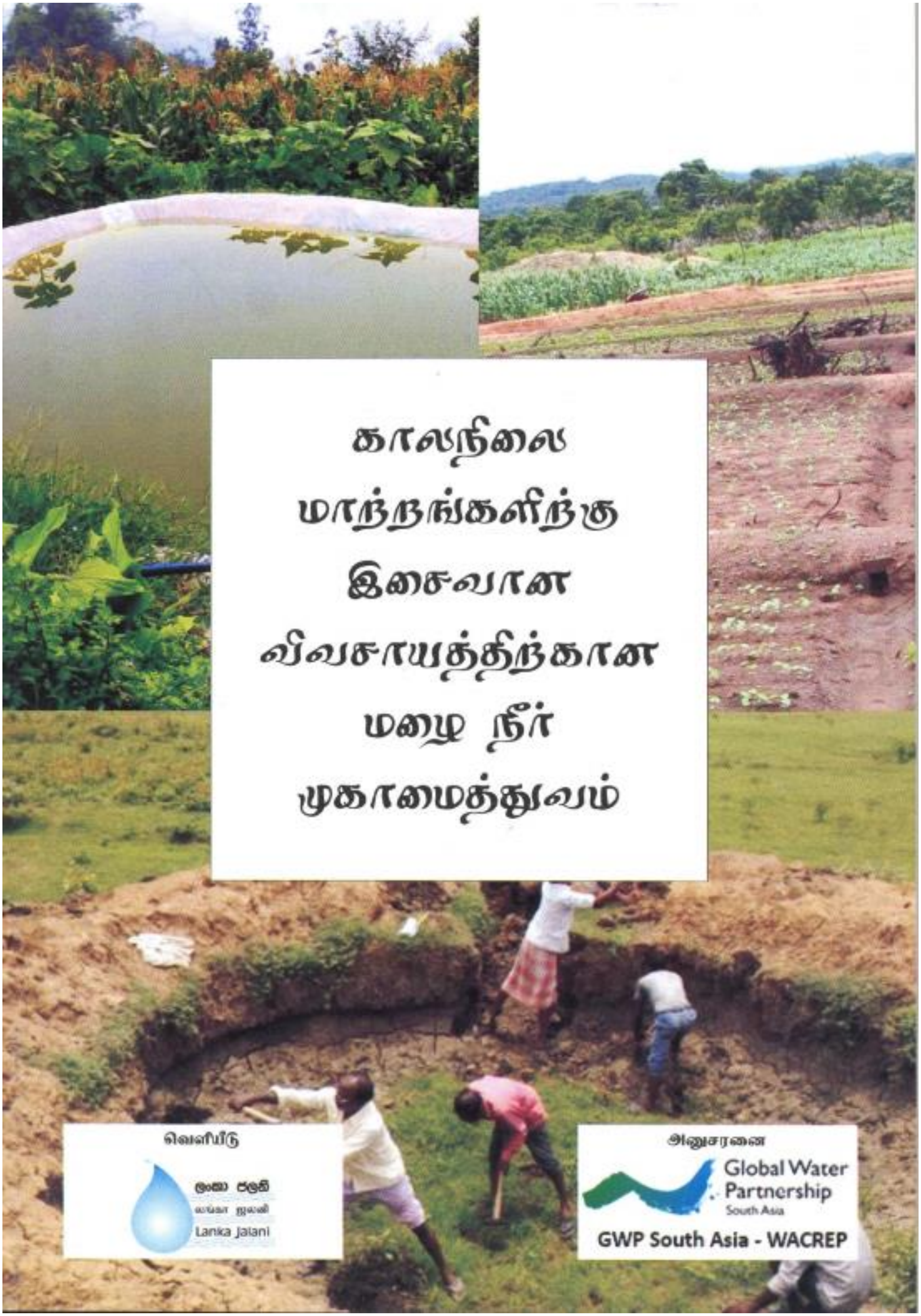


காலநிலை மாற்றங்களிற்கு இசைவான விவசாயத்திற்கான மழை நீர் முகாமைத்துவம்

வெளியீடு

ලංකා ජලනි
லங்கா ஜலனி
Lanka Jalani

அனுசரணை

Global Water Partnership
South Asia

GWP South Asia - WACREP

காலநிலை மாற்றங்களிற்கு இசைவான விவசாயத்திற்கான மழை நீர் முகாமைத்துவம்

முன்னுரை

இலங்கையில் உன்னத நீர்ப்பாசன கலாசாரத்தை உருவாக்குவதற்கு முன்னோடியாக விளங்கிய மஹா பராக்கிரமபாகு மன்னனின் அடிப்படை எண்ணமாக விளங்கியது நிலத்தில் விழும் ஒவ்வொரு துளி மழை நீரையும் வினைத்திறனாகப் பயன்படுத்த வேண்டும் என்பதாகும். எனினும் இன்று வரை இலங்கையில் நிலத்தில் விழும் நீரில் 60 வீதம் வரை எவ்விதமான பயனும் இல்லாது கடலை அடைவது ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட உண்மையாகும். இம்மழை நீரை இயலுமான வரை சேமித்து, பாதுகாப்பது காலத்திற்கேற்ற மிக முக்கியமானதொரு நடவடிக்கையாகும். ஏனெனில் தற்போது நிலவும் காலநிலை மாற்றத்தினால் விவசாயத்திற்கு மிகவும் நெருக்கடியான நிலை தொடர்ச்சியாக ஏற்பட்டு வருவதனால் ஆகும்.

விசேடமாக வறட்சியான காலநிலையின் காரணமாக வீட்டுத்தோட்டப் பயிர்களும், குறுகிய கால பயிர்களும் அழிவடைவதை பரவலாகக் காணக் கூடியதாக உள்ளது. இந்நிலைமையைப் போக்கிக் கொள்வதற்கு மண்ணில் உச்சளவான நீரை பிடித்து வைத்திருப்பது மிகவும் முக்கியமானதோடு, அதன் ஊடாக மழை நீரானது மண்ணின் மேற்பரப்பின் மீது ஓடல், மண்ணரிப்பு ஏற்படல், போசணைகள் கழுவிச் செல்லப்படல் ஆகியவற்றைத் தவிர்த்துக் கொள்ள முடியும்.

இதற்கு விவசாயத் திணைக்களத்தின் நிபுணர்களினால் தற்போது அமுல் செய்து வரும் பாரம்பரிய முறைகள் உட்பட புதிய ஆராய்ச்சிகளின் மூலம் கண்டு பிடிக்கப்பட்ட நவீன முறைகளையும் உள்ளடக்கிய பிரசுரமொன்று உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. இதனை கிராமிய மக்களிற்கு இத்தகவல்களை வழங்கும் ஒரு தந்திரோபாயம் என இதனை அறிமுகப்படுத்தலாம்.

இலங்கை நீர் ஒன்றியத்தின் அடிப்படை நோக்கம் இக்கையேட்டை விவசாய மக்களைப் போன்றே வெளிக்கள அலுவலர்களிற்கும் வழங்குவதன் மூலம் மண்ணில் நீரைப் போன்றே மண் வளத்தையும் பாதுகாத்துப் கொள்வதன் மூலம் விவசாயத் துறையில் தேசிய ரீதியில் அபிவிருத்தியடைவதைப் போன்றே காலநிலை மாற்றங்களின் தாக்கங்களினால் ஏற்படக் கூடிய மோசமான தீய விளைவுகளை குறைத்துக் கொள்ள முடியும்.

இக்கையேட்டை தயாரிப்பதற்கு இவ்விடயத்தில் பரந்த அறிவையும், அனுபவத்தையும் கொண்ட அங்குணகொலபெலஸ்ஸ அவரைப் பயிர்கள், எண்ணெய்ப் பயிர்கள் ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி நிறுவனத்தின் மேலதிகப் பணிப்பாளரான திரு.டபிள்யு.ஏ.கே.கருணாதிலக்க அவர்களது உச்சளவான பங்களிப்பினை பெருமளவில் போற்றுவதோடு, இறுதி அத்தியாயத்தில் நீர் அறுவடை முறைகள் தொடர்பான குறிப்புகளைத் தயாரித்த அரலகன்விலை பிராந்திய விவசாய ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி நிறுவனத்தின் பிரதிப் பணிப்பாளரான திரு நிஜாமுதீன் அவர்களிற்கும் எங்களது இதயம் கனிந்த நன்றிகளைத் தெரிவித்துக் கொள்கின்றோம்.

பொறியியலாளர். பத்ராகமலதாச
தலைவர்
ஸ்ரீ லங்கா நீர் ஒன்றியம்
2016-11-16

ලංකා ජලනී
Lanka Jalani

ஸ்ரீ லங்கா நீர் ஒன்றியம்
127 சுனில் மாவத்தை,
பெலவத்தை,
பத்தரமுல்லை.

தொ.பே: 0112 - 880000
பெக்ஸ்: 0112 - 786854
மின்னஞ்சல்: slwp@cgiar.or
இணையத்தளம்: www.lankajalani.org

மழை நீரைப் பாதுகாப்பதற்கான மழை நீர் முகாமைத்துவம்

பல்வேறு வகையான பயிற்செய்கை முறைகளை இலங்கையில் ஒன்றிற்கொன்று வேறுபட்ட காலநிலை வலயங்களில் காணக் கூடியதாக உள்ளது. அப்பயிற்செய்கை முறை குறிப்பிட்ட பிரதேசத்தின் விவசாயக் காலநிலைகளிற்குப் பொருத்தமானதாக இருந்தால் மாத்திரமே அதனை நீண்ட காலத்திற்குப் பராமரிக்க முடியும். இப்பயிற்செய்கை முறையை பிரதானமாக இரண்டாக வகைப்படுத்தலாம்.

1. மனாவாரி பயிற்செய்கை முறை
2. நீர்ப்பாசன பயிற்செய்கை முறை

இவற்றில் மானாவாரி பயிற்செய்கை முறைகளிற்கு உதாரணமாக ஈர வலய பல்லாண்டு பயிற்செய்கை முறைகளைக் குறிப்பிடலாம்.

1. தேயிலைப் பயிற்செய்கை
2. இறப்பர் பயிற்செய்கை, தென்னம் பயிற்செய்கை
3. கண்டிய வன வீட்டுத் தோட்டங்கள் (Kandian forest garden)
4. ஈரவலய நெற் செய்கை

உலர் வலய பயிற்செய்கை முறைகளிற்கு உதாரணமாக,

1. உலர் வலய சேனைப் பயிற்செய்கை
2. உலர் வலய நிலையான மேட்டு நிலச் செய்கை
3. கிழக்கு மாகாணத்தின் காலபோக மானாவாரி நெற் செய்கை
4. குருநாகலை மாவட்டத்தில் மானாவாரி நெற் செய்கை

வருடத்தில் பத்து மாதங்களிற்கு மாத்திரம் நன்றாக மழை பெய்யும் ஈர வலயத்தில் மானாவாரி பயிர்களிற்கு நீர் பற்றாக்குறைவு பிரச்சினைகள் அதிகளவில் ஏற்படுவதில்லை. ஆனால் இலங்கையில் இடை, உலர் வலயங்களில் மானாவாரி பயிற்செய்கை முறைகளில் நீர் பற்றாக்குறைவினால் பயிர்களிற்கு பாதிப்புகள் ஏற்படுவதாக தெரிவிக்கப்படுகின்றது. இதில் உலர் வலய பயிர்களிற்கு நீர் பற்றாக்குறைவினால் ஏற்படும் விளைச்சலில் குறைவு ஏற்படுவதை தொடர்ச்சியாகக் காணக் கூடியதாக உள்ளது. இதற்கான காரணங்களாவன,

1. அப்பிரதேசங்களில் ஒப்பீட்டளவில் குறைவான மழை பெய்தல்
2. பயிர்களின் நீர்த் தேவைக்கு அமைவாக பரவலாக மழை பெய்யாமை
3. பயிற்செய்கைக் காலத்தில் ஏற்படும் குறுகிய, நீண்ட வறட்சிக் காலம்
4. அதிகளவான ஆவியாதல், ஆவியுயிர்ப்பு என்பனவற்றினால் மண் நீர் உலர்தல் ஆகியனவாகும்.

மேலே குறிப்பிடப்பட்ட காரணங்களினால் ஏற்படும் நீர் பற்றாக்குறைவு பயிரின் பல்வேறு வளர்ச்சி நிலைகளின் போது ஏற்படலாம். பயிரிற்கு அதிகளவான நீர் தேவைப்படும் விதை முளைத்தல், பூத்தல், மகரந்தச் சேர்க்கை, விதைகள் நிரம்பல், விதைகள் வெடித்தல் ஆகிய சந்தர்ப்பங்களில் நீரிற்குப் பற்றாக்குறைவு ஏற்படுமாயின் அதன் மூலம் பெருமளவான விளைச்சல் இழப்பு ஏற்படலாம்.

நீர்ப்பற்றாக்குறைவிற்கு மேலதிகமாக அதிகளவான மழை பெய்வதன் காரணமாக நீர் குறைவாக வடிந்து செல்வதன் காரணமாக பயிர் விளைச்சல் பெருமளவு குறைவதற்கு இன்னொரு காரணியாக அமையலாம். இவ்விளைச்சல் கடந்த காலங்களிலும் ஏற்பட்டதோடு, தற்போது இதனை அடிக்கடி கேட்கக் கூடியதாக உள்ளது. காலநிலை மாற்றங்களினால் அதிகளவான மழை வீழ்ச்சியும், வறட்சியும் தீவிரமடைந்துள்ளது என்பதை எவரும் ஏற்றுக்கொள்வர்.

விளைச்சல் இழப்புகளிற்கு மேலே குறிப்பிடப்பட்ட பிரதான காரணிகளிற்கு மேலதிகமாக சிறிதளவு பாதிப்புகளை ஏற்படுத்தும் பல காரணிகளும் உள்ளன.

உலர், இடை காலநிலை வலயங்களில் நீர் பற்றாக்குறைவினால் ஏற்படும் பயிர் இழப்பைக் குறைத்துக் கொள்வதற்கு மேற்கொள்ள வேண்டிய முறைகள் தொடர்பாக இக்கட்டுரையில் ஆராயப்பட்டுள்ளது.

நீர் பற்றாக்குறைவினால் ஏற்படும் விளைச்சல் இழப்பைக் குறைப்பதற்கான சிறந்த மாற்றுவழி முழுமையான நீர்ப்பாசனம் அல்லது மேலதிக நீர்ப்பாசனம் ஆகும். இதனை நன்குணர்ந்த என்முன்னோர் நீர்ப்பாசன பயிற்செயகை முறைகளை உலர், இடை வலயங்களில் உருவாக்கினர்.

1. பெரும் நீர்ப்பாசன முறைகள்
   உதா: கலாவெவ, ஹுருளுவெவ, யோத வெவ, அணைக்கட்டு அல்லது திசை திருப்பல் நீர்ப்பாசன முறை
2. மத்திய அளவானவை – 400 ஹெக்டயரிற்கும் அதிகமான பிரதேசத்திற்கு நீர்ப்பாசனப் பிரதேசத்தை உள்ளடக்கியிருக்கும்.
3. குளமும், அணைக்கட்டுத் தொகுதியும் 80 - 400 ஹெக்கடயர் நீர்ப்பாசனப் பிரதேசத்தை உள்ளடக்கியிருக்கும்.
4. கிராமிய குளமும், அணைக்கட்டும் - 80 ஹெக்டயரை விட குறைந்த நீர்ப்பாசனப் பிரதேசத்தை உள்ளடக்கியிருக்கும்.
5. ஏற்று நீர்ப்பாசனம் (தூக்குப் பாசனம்)

நிலத்தடி நீரைப் பயன்படுத்தி மேலதிக நீர்ப்பாசனத்தை மேற்கொள்ளும் ஏற்று நீர்ப்பாசன முறையை நிலத்தடி நீர் காணப்படும் வட மாகாணத்தில் பரவலாகக் காண முடியும். இந்நீர்ப்பாசன விவசாய முறைகளில் குறிப்பாக சிறு குள

முறைகளில் நீர் பற்றாக்குறைவினால் பயிர்களிற்குச் சேதம் ஏற்பட்டாலும் கூட இதற்கான வாய்ப்புகள் குறைவாகும்.

உலர் வலய மானாவாரி பயிற்செய்கை முறைகளிற்கான மழைநீர் முகாமைத்துவம்

இலங்கையின் உலர் பிரதேசங்களில் மேட்டுநிலச் செய்கையானது சேனைப் பயிற்செய்கையாகவே மேற்கொள்ளப்படுகின்றது. பெரும் நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களிலும், சிறு நீர்ப்பாசன முறைகளைப் புனருத்தாரணம் செய்வதன் மூலமும் இந்நிலங்களில் ஒரு பகுதிக்கும், புதிதாக காடழிக்கப்பட்ட புதிய காணிகளிற்கும் நீர்ப்பாசன வசதிகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன. வட பிரதேசத்தில் விவசாயக் கிணறுகளின் மூலம் நீரைப் பெற்று மேலதிக நீர்ப்பாசனத்தின் கீழ் மேட்டு நிலப் பயிற்செய்கை மேற் கொள்ளப்படுகின்றது. எனினும் இன்றும் கூட பெருமளவான நிலப்பரப்பில் நீர்ப்பாசனத்தின் கீழ் பயிரிடப்படுகின்றது.

இந்நிலங்களில் சேனைப் பயிற்செய்கை மேற்கொள்ளப்பட்டாலும் கூட சனத்தொகை வளர்ச்சியினால் ஏற்பட்ட காணிகளிற்கான பற்றாக்குறைவு, அரசாங்கத்தினால் சேனைப்பயிற்செய்கையை தடை செய்தமை ஆகியவற்றின் விளைவாக ஒரே இடத்தில் தொடர்ச்சியாக பயிரிடப்பட்டமையால் மண் வளம் தொடர்ச்சியாக இழக்கப்பட்டு, பெரும்பாலான மேட்டு நிலங்கள் வளமற்றவையாக இன்று மாறியுள்ளன. இவ்விடங்களில் மழைநீரானது முறையாக முகாமைத்துவம் செய்யப்படாமையினால் மழைவீழ்ச்சியில் சிறிதளவு குறைவு ஏற்பட்டாலும் கூட விளைச்சலிற்குப் பாதிப்பு ஏற்படுவது ஒரு பரவலான நிகழ்வாக மாறியுள்ளது. இதனை தெளிவாக விளங்கிக் கொள்ள நாம் முயற்சிப்போம்.

பயிர்கள் வேர்த்தொகுதியின் மூலம் மண்ணில் காணப்படும் நீரைப் பெற்று வளரும். ஆரம்ப மழையில் மண் ஈரமாகி மண்ணில் பயிரிடப்பட்டுள்ள தாவரங்கள் மண்ணீரை உறிஞ்சி வளர்ச்சி அடைவதோடு, இதற்கமைய மண் நீரிற்கு இழப்பு ஏற்படும். அடுத்த மழை பெய்யும் வரை மண்ணில் சேர்ந்துள்ள நீரின் மூலமே பயிர்கள் வளர்ச்சியடையும். எனவே அடுத்த மழை பிந்துமாயின் மண்ணில் நீரிற்குப் பற்றாக்குறைவு ஏற்பட்டு தாவரத்தில் உணவுற்பத்தி குறையும். இதனால் வளர்ச்சி பலவீனமடையும். விளைச்சல் குன்றும்.

இம் மேட்டு நிலங்களிற்கு நீர் கிடைக்கும் ஒரே வழி மழையாகும். வருடமொன்றில் உலர் வலயத்தில் பெய்யும் 1,000 - 1,500 மில்லி லீற்றர் மழை வீழ்ச்சியில் மூன்றிலிரண்டு பங்கு கால போகத்திலும், மற்றைய மூன்றிலொரு பங்கு சிறுபோகத்திலும் கிடைக்கும். கால போகத்தில் பெய்யும் மழையிலிருந்து பொருளாதார ரீதியில் இலாபகரமான விளைச்சலைப் பெறுவதற்குப் போதுமானதாக இருந்தாலும் கூட, சிறுபோகத்தில் பெய்யும் மழையானது இலாபகரமான பயிற்செய்கைக்குப் போதுமானதல்ல. எனினும் காலபோகத்தில்

கூட நீர்ப் பற்றாக்குறைவினால் பயிர் விளைச்சல் குறைவதையோ அல்லது பயிர்கள் பாதிக்கப்படுவதையோ தொடர்ச்சியாக அறியக் கூடியதாக உள்ளது. இதற்கான காரணம் மழை பெய்வதில் நிலவும் பின்வரும் குறைபாடுகள் ஆகும்.

- மழை வீழ்ச்சிப் பரம்பலில் நிலவும் குறைபாடு அல்லது பருவ காலம் முழுவதும் பரவலாகப் பெய்யாமை.
- அதிக செறிவில் மழை பெய்தல் (மணித்தியாலமொன்றில் 50 - 100 மி.மீ அல்லது அதற்கும் அதிகமான மழை).
- தொடர்ச்சியாக நீண்ட காலத்திற்கு அதிகளவான செறிவில் மழை பெய்தல் அல்லது வறட்சியாகக் காணப்படல்.

அதிகளவான ஆவியுயிர்ப்பு ஏற்படல் உலர் வலய காலநிலையின் ஒரு பண்பாகும். இதனால் மழை இல்லாத காலங்களில் மண்ணில் நீரிற்குப் பற்றாக்குறைவு ஏற்படும். பயிர்களிற்கு அதிகளவான நீர் தேவைப்படும் பூத்தல், காய்கள் நிரம்பல் ஆகிய சந்தர்ப்பங்களில் மேற்குறிப்பிட்டவாறு நீரிற்குப் பற்றாக்குறைவு ஏற்படுமாயின் விளைச்சல் பெருமளவில் குறையும்.

மழைநீர் எவ்வாறு வீணாகும் ?

அதிகளவான செறிவில் மழை பெய்வது மத்திய கோட்டிற்கு அண்மையிலுள்ள நாடுகளில் காணப்படும் ஒரு காலநிலை பண்பாகும். அதிக வேகமாக மழை நீரானது மண்ணில் விழும் போது மணல் மண்ணானது அந்நீரை முழுமையாக உறிஞ்சிக் கொள்ளும். மணல் மண்ணில் விரைவாக நீர் ஊடு வடிந்து செல்வதே இற்கான காரணமாகும். ஆனால் இலங்கையில் உலர் வலயத்தில் செங்கபில மண்ணில் நீர் ஊடு வடியும் வேகம் மணித்தியாலமொன்றிற்கு 20 - 25 மி.மீ ஆகும். மண்ணில் நீர் ஊடு வடிந்து செல்லும் வேகத்தை அதிகமான செறிவில் நீரானது மண் மேற்பரப்பில் விழும் போது மேலதிகமான நீர் மண் மேற்பரப்பில் மீதமாகும். இம்மீதி மழை நீரினால் அனர்த்தம் ஏற்படும். மண்ணின் மேற்பரப்பில் நீர் ஓடுவதே இந்த அனர்த்தம் ஆகும்.

மழை நீர் முகாமைத்துவம் ஏன் அவசியமாகும் ?

நிலத்தில் விழும் மழை நீரில் ஒரு பாகத்தை மாத்திரமே மண் உறிஞ்சுவதை மேற்குறிப்பிட்ட விளக்கத்திலிருந்து அறிந்து கொள்ள முடியும். மழை நீரில் பெரும்பாலான பாகம் வெளியேறும். இதனால் பெய்யும் மழையில் சிறிதளவு மாத்திரமே மண்ணில் சேமித்து வைக்கப்படுகின்றது. மழை நீரை முகாமைத்துவம் செய்வதன் பிரதான நோக்கம் இவ்வாறு வீணாகும் நீரை மண்ணில் அல்லது வேறு கட்டமைப்புகளில் சேகரிப்பதாகும்.

மழை நீரை முகாமைத்துவம் செய்வது பிரதானமாக இரண்டு பாகங்களைக் கொண்டது

1. மானாவாரி பயிர்களிற்கு மழை நீரை முகாமைத்துவம் செய்தல்
2. மேலதிக நீர்ப்பாசனத்திற்கு மழை நீரை முகாமைத்தும் செய்தல்

மானாவாரி பயிர்களிற்கு மழை நீரை முகாமைத்துவம் செய்தல்

இலங்கையில் DL 5 விவசாயச் சூழலியல் வலயத்தில் சராசரியாக வருடமொன்றில் 750 - 1000 மில்லி மீற்றர் மழை பெய்யும். இதில் கால போகத்தில் 600 மி.லீ மழை பெய்யும். இம்மழை நீரை முழுமையாக மண்ணில் சேமித்து வைக்க முடியும் என்பதே எனது கருத்தாகும். சிறுபோகத்தில் இவ்வலயத்தில் சிறிதளவு மழையே பெய்யும். இந்நீரானது மண்ணில் முழுமையாகச் சேமித்து வைக்கப்படும். இதனால் வருடத்தில் பெய்யும் முழு நீரையும் மண்ணில் சேமித்து வைக்க முடியும். வேறு கட்டமைப்புகள் மூலம் சேமித்து வைக்க நீர் மீதமாகாது.

எனவே ஹம்பாந்தோட்டை, புத்தளம், மன்னார் ஆகிய மாவட்டங்களில் மழை குறைவாகப் பெய்யும் பிரதேசங்களில் மானாவாரிப் பயிற்களிற்கு மாத்திரம் மழை நீரை முகாமைத்துவம் செய்தால் போதுமானதாகும்.

மானாவாரி பயிற்செய்கைக்கு பல வழிகளில் நிலத்தை ஆயத்தம் செய்து கொள்ள முடியும்.

1. சமவுயர கோட்டு வரம்புகளின் மூலம் நீரைப் பாதுகாத்தல்
(மழை நீர் முகாமைத்துவம்)

சரிவிற்குக் குறுக்காக சமவுயரக் கோட்டு வரம்புகளை ஸ்தாபிப்பதால் மண் மேற்பரப்பில் பாய்ந்தோடும் நீரானது மண் வரம்பகளினால் தடுக்கப்பட்டு மெதுவாக மண்ணில் ஊடு வடிந்து செல்லும். இவ்வாறு ஊடு வடிந்து செல்லும் மேலதிக நீரானது மண் படைகளில் சேமித்து வைக்கப்படும்.

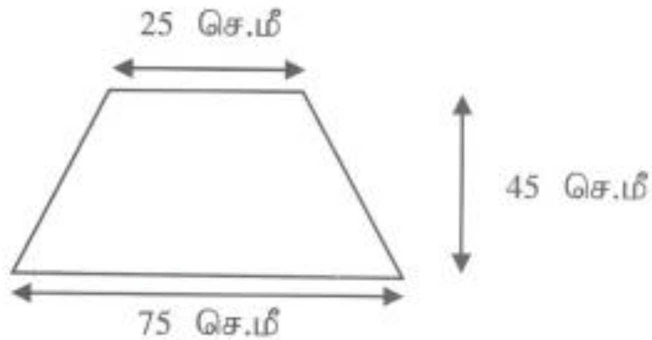
வரம்பு. கான ஆகியவற்றின் மூலம் மேலதிகமான நீரைச் சேகரித்தல்

மண் வரம்புகளை இரண்டு விதமாக அமைக்கலாம்.

1. கானிற்கு முன்னால் வரம்பு
2. கானிற்கு பின்னால் வரம்பு

கானிற்கு பின்னால் வரம்புகளை அமைப்பதன் மூலம் அதிகளவான நீரைச் சேமிக்கலாம்.

மண் வரம்பை நிலத்தின் சாய்விற்கு பொருத்தமான இடைவெளியில் அடையாளமிட்டுக் கொள்ள வேண்டும். இதே போன்று மேலதிகமான நீரை வெளியேற்றுவதற்கு காணியின் மத்தியில் அல்லது வேறு பொருத்தமான இடத்தில் 0.5 வீத அல்லது 1 வீத சாய்வில் வரம்புகளை அமைக்க வேண்டும். வரம்பின் அளவுகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன. ரோட் ட்றேசர் உபகரணத்தைப் பயன்படுத்தி மிக இலகுவாக வரம்பகளை நிர்மாணித்துக் கொள்ள முடியும்.

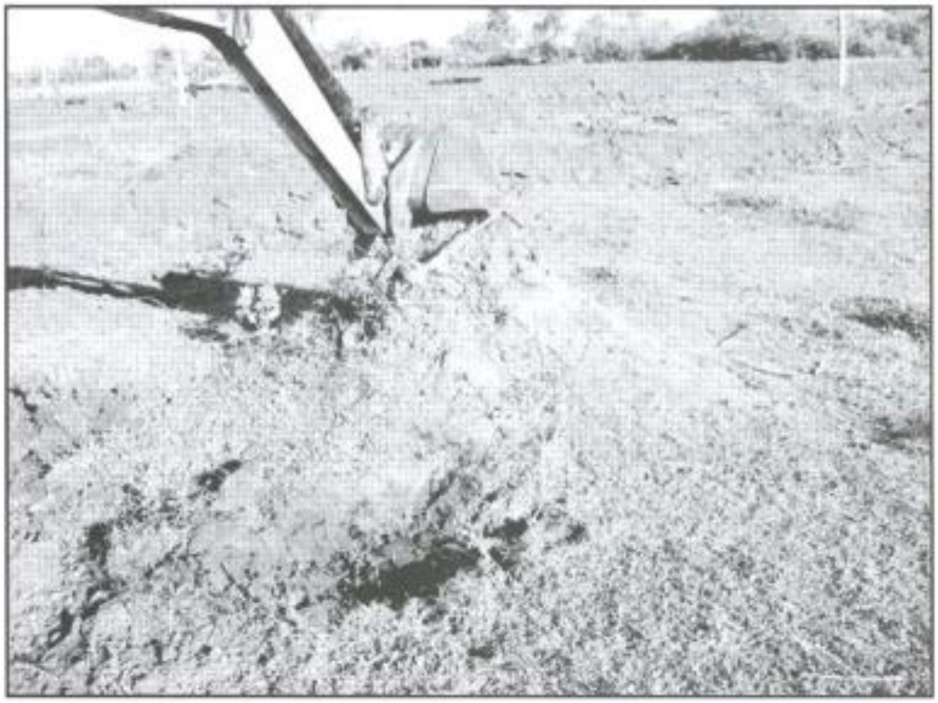


சமவுயரக் கோட்டு வரம்பு சரிவிற்குக் குறுக்காக நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளது

2. சாய்வான தரையை மட்டப்படுத்துவதன் மூலம் மழை நீரைச் சேகரித்தல்

இரண்டு மண் வரம்புகளிற்கிடையே உள்ள நிலத்தை சமதரையாக்கல் அல்லது மட்டப்படுத்துவதன் மூலம் இதனை தயாரித்துக் கொள்ள முடியும். சாய்வான தரையை மட்டப்படுத்துவதற்கு முதலில் நிலத்தின் சாய்விற்குப் பொருத்தமான இடைவெளியில் சமவுயரக் கோட்டு வரம்புகளை அடையாளமிட்டுக் கொள்ள வேண்டும். இதற்கு முதலில் கைகளினால் அல்லது பெக்ஹோ இயந்திரத்தைப் பயன்படுத்தி 3 அடி உயரத்திற்கு மண் வரம்புகளை அமைத்துக் கொள்ள வேண்டும். அதன் பின்னர் இரண்டு வரம்புகளிற்கிடையே நிலத்திலுள்ள கற்கள், வேர்கள், கறையான் புற்றுக்கள் ஆகியவற்றை அகற்றிய பின்னர் தரையை மட்டப்படுத்திக் கொள்ள வேண்டும். இதன் சட்டிக்கலப்பைப் பொருத்தப்பட்ட உழவு இயந்திரத்தின் மூலம் நன்றாக உழுத பின்னர் முட்கலப்பையைப் பயன்படுத்தி நிலத்திலுள்ள குழிகளை மூடக் கூடியவாறு மண்ணை பரவி விடல் வேண்டும். இறுதியில் இரண்டு வரம்புகளிற்கிடையே சமதரையை அவதானிக்க முடியும். இங்கு நிலம் சாய்வாக இல்லாமையால் மழை நீர் மேற்பரப்பில் வடிந்தோடாது, மழைத்துளி விழுந்த இடத்திலேயே மண்ணினுள் ஊடு வடியும். விசேடமாக கால போகத்தில் அதிகளவான மழை பெய்யும் சந்தர்ப்பத்தில் அளவிற்கதிகமான நீரை வெளியேற்றுவதற்கு சமதரையை 1 வீத சாய்வுடன் (உதா: 100 அடிக்கு ஓர் அடி சரிவு) ஆயத்தம் செய்து கொள்வதன் மூலம் மேலதிகமான நீரை நெத்திக் கானின் ஊடாக் வெளியேற்றிக் கொள்ள முடியும்.

சாய்வான தரையை மட்டப்படுத்துவதற்கு ஆரம்பத்தில்
1 வீத சாய்வுடன் சமவுயர வரம்பை ஆயத்தம் செய்து கொள்ள வேண்டும்



வரம்புகளிற்கிடையே உள்ள நிலத்தில் காணப்படும் கறையான் புற்றுக்கள்.
பெரிய வேர்கள். கற்கள் ஆகியவற்றை அகற்ற வேண்டும்.

மண் வரம்புகளிற்கிடையே உள்ள நிலத்தை நான்கு சக்கர உழவு இயந்திரத்தில்
பொருத்தப்பட்ட சட்டிக் கலப்பை. முட்கலப்பை ஆகியவற்றின் மூலம் மட்டப்படுத்தல

மட்டப்படுத்திய அனைத்து சாய்வான தரைகளையும் கீழ் நோக்கிச் செல்லும்
கானின் மூலம் மேலதிகமான நீரை மண் மேற்பரப்பிலிருந்து வெளியேற்ற வேண்டும்

3. மண் மேற்பரப்பில் பத்திரக்கலவை இடல்

பயிர் மீதிகளை மண் மேற்பரப்பில் பத்திரக்கலவையாக இடுவது மழைநீரைப் பாதுகாக்கும் ஒரு முறையாகும். இப்பத்திரக்கலவையின் மூலம் மண் மேற்பரப்பில் மழை நீர் வடிந்தோடுவதற்கு தடையேற்பட்டு, நீரானது மெதுவாக வடிந்தோட வழியேற்படும். இதனால் நீரானது மண்ணில் ஊடு வடிந்து நிலத்தில் பிடித்து வைக்கப்படும். இதற்கு ஒரு ஹெக்டயரிற்கு 4 மெற்றிக் தொன் அல்லது அதனை விட அதிகளவான பயிர் மீதிகள், ஏனைய பசுந்தாட் பொருட்கள், வைக்கோல் ஆகியவற்றை இட முடியும். இம்முறையினால் மேலதிகமான பல நன்மைகளும் கிட்டும்.

கரடு முரடான மேற்பரப்பு உருவாகக் கூடியவாறு உழுவதனால்
மழை நீரைப் பிடித்து வைத்திருக்க முடியும

4. **மண் மேற்பரப்பில் பத்திரக்கலவை இடல்**

பயிர் மீதிகளை மண் மேற்பரப்பில் பத்திரக்கலவையாக இடுவது மழைநீரைப் பாதுகாக்கும் ஒரு முறையாகும். இப்பத்திரக்கலவையின் மூலம் மண் மேற்பரப்பில் மழை நீர் வடிந்தோடுவதற்கு தடையேற்பட்டு, நீரானது மெதுவாக வடிந்தோட வழியேற்படும். இதனால் நீரானது மண்ணில் ஊடு வடிந்து நிலத்தில் பிடித்து வைக்கப்படும். இதற்கு ஒரு ஹெக்டயரிற்கு 4 மெற்றிக் தொன் அல்லது அதனை விட அதிகளவான பயிர் மீதிகள், ஏனைய பசுந்தாட் பொருட்கள், வைக்கோல் ஆகியவற்றை இட முடியும். இம்முறையினால் மேலதிகமான பல நன்மைகளும் கிட்டும்.

1. மண்ணால் உறிஞ்சப்பட்ட நீரானது, ஆவியாகி வீணாகாமல் பாதுகாக்கப்படும்.
2. மண் மேற்பரப்பில் மழைத்துளி விழுவதனால் மண் துணிக்கைகள் விசிறப்படுவது தடுக்கப்படுவதோடு, மண்ணில் நீர் ஊடு வடிந்து செல்லும் வேகம் அதிகமாகக் காணப்படல்.
3. மண்ணரிப்பு ஏற்படாதிருக்கும்.

பத்திரக்கலவை இடுவதனால் மழை நீரானது மண்ணில் ஊடு வடிந்து செல்லும் வினைத்திறனை அதிகரிக்கும்

4. சேதனப் பொருட்கள் சிதைவடைவதனால் மண் வளமடையும்.
5. மண்ணில் நுண்ணுயிர்களின் தொழிற்பாடு உயர் மட்டத்திற் காணப்படும்.
6. மண் மேற்பரப்பில் அதிகளவான சூரிய வெளிச்சம் விழாத காரணத்தினால் மேற்பரப்பு பாதுகாக்கப்பட்டு, இலகுவான மேற்பரப்பு உருவாகும்.

ஆனால் இலங்கையில் அதிகளவான வெப்பநிலை காணப்படுவதனால் இப்பயிர் மீதிகள் விரைவாக சிதைவடைந்து சேதனப் பசளையாக மாறும். இதனால் ஒவ்வொரு போகத்தின் போதும் இவ்வாறு பத்திரக்கலவையை இடல் வேண்டும்.

பல்லாண்டுப் பயிர்களிற்கான மழை நீர் முகாமைத்துவம்

பல்லாண்டு பயிர்களைச் செய்கைபண்ணும் தோட்டங்களில் உதாரணமாக பப்பாசி, வாழை, நாரத்தை, தோடை, மா, தென்னை ஆகிய பயிர்களில் மேற்கொள்ளக் கூடிய மழை நீர் முகாமைத்துவ முறைகள் உள்ளன. இதன் போது மண் மேற்பரப்பில் விழுந்து வெளியேறும் நீரையும், பயிரிடப்பட்டுள்ள தாவரத்தின் மீது விழுந்து தண்டின் வழியே வடிந்து வரும் நீரையும் தாவரத்தின் வேர்த் தொகுதியானது உயரிப்பாகத் தொழிற்படும் வலயத்தில் சேமித்து வைப்பதற்கான கட்டமைப்புகளை நிர்மாணித்துக் கொள்வதாகும். இலங்கையில் இலகுவாகப் பயன்படுத்தக் கூடிய அவ்வாறான சில எளிமையான கட்டமைப்புகள் வருமாறு.

1. கற்புருவ வரம்பு (அரைச் சந்திர வட்ட வரம்பு)
2. தனி மேடை
3. தென்னை உரி மட்டைகள் நிரப்பப்பட்ட குழிகள்

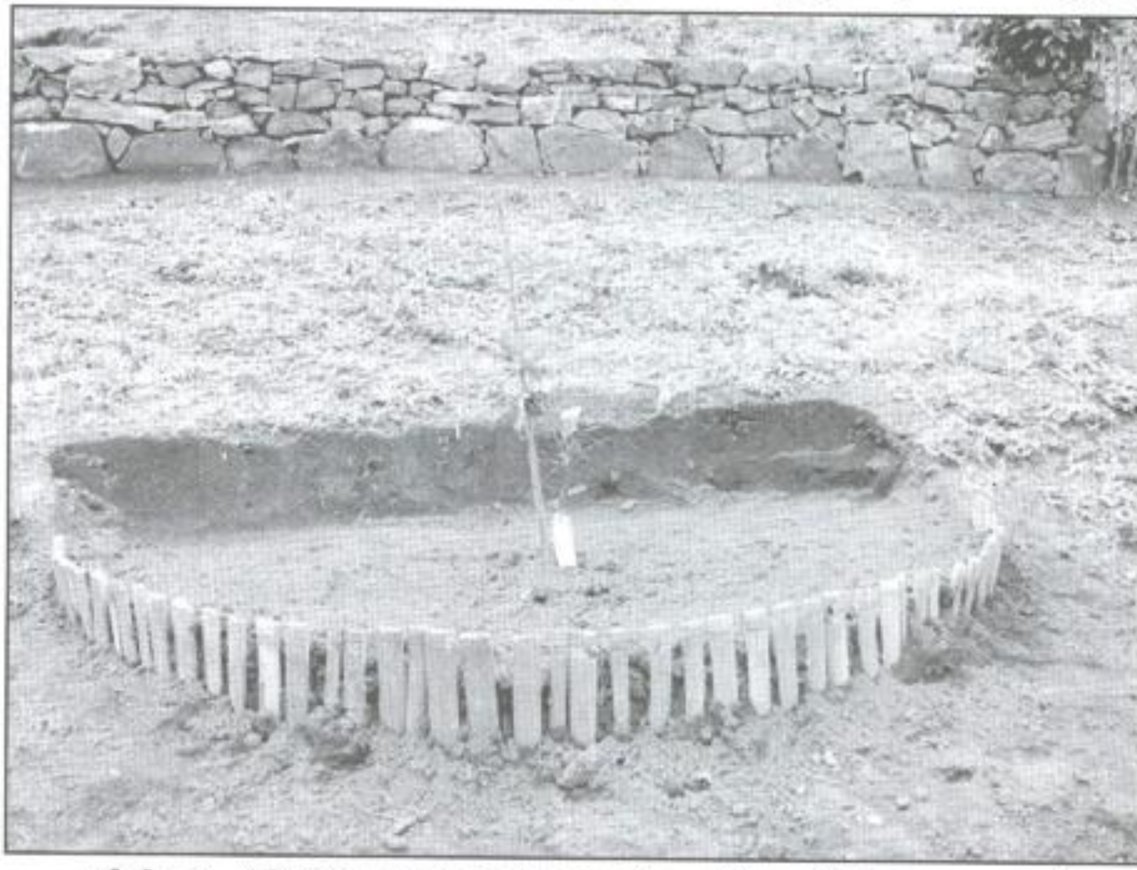
கற்புருவ வரம்பு (அரைச் சந்திர வட்டம்)

கற்புருவ அல்லது அரைச்சந்திர வட்ட வரம்பு என்பது தாவரத்தின் கீழ் பக்கத்தில் அரை வட்ட வடிவாக வரம்பை அமைப்பதாகும். இதன் போது தாவரத்திற்கு மேலே உள்ள நிலத்தில் விழும் நீரானது வேர்த்தொகுதி உள்ள வலயத்தில் சேரும். ஆழமான வேர்த்தொகுதியைக் கொண்ட பல்லாண்டுப் பயிர்களிற்கு பல வாரங்களிற்குப் போதுமான நீரான மண்ணில் சேமித்து வைக்கப்படும்.

கற்புருவ அல்லது அரைச்சந்திர வட்ட வடிவான வரம்பு

தனி மேடை

இது ஒரு மட்காப்பு முறையாகும். ஆனால் மழை நீரை அறுவடை செய்வதற்கும் இலகுவாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும் (கீழே உள்ள படத்தில் உள்ளவாறு). பல்வேறு வடிவிலான சாய்வுகளைக் கொண்ட, கற்களைக் கொண்டுள்ள நிலங்களிற்கு இம்முறையைப் பின்பற்ற முடியும். இதன் போது ஒவ்வொரு தாவரத்திற்கும் தனித்தனியாக மேடைகள் அமைக்கப்படும். இதற்கு மண், கற்கள், மரத்தடிகள் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும். இம்மேடைகளை நிலத்தின் உயர வேறுபாடுகளிற்குப் பொருத்தமான வகையில் பல்வேறு வடிவங்களில், பல்வேறு அளவுகளில் அமைத்துக் கொள்ள முடியும். இம்முறையை மத்திய நாடு, இடை வலயங்களில் பயிரிடப்படும் ஏற்றுமதிப் பயிர்களான சாதிக்காய், கராம்பு அல்லது பழப்பயிர்களிற்கு மேற்கொள்ள முடியும்.



தனி மேடை (இயற்கை வளங்கள் முகாமைத்துவ நிலையத்தின் அனுசரணை)

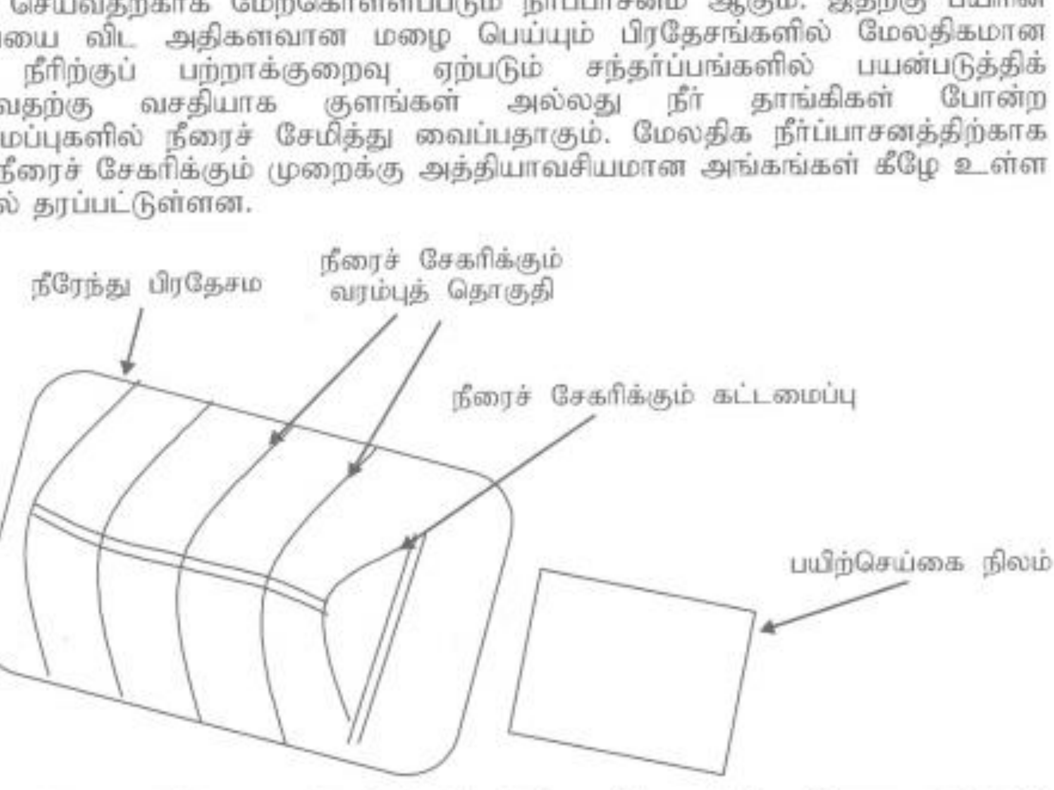
தென்னம் உரி மட்டைகள் நிரப்பப்பட்ட குழிகள்

தென்னம் பயிற்செய்கைக்கு உகந்த மழைவீழ்ச்சிப் போக்கு உலர் வலயத்தில் இல்லா விட்டாலும் கூட தற்போது உலர் வலயத்தில் தென்னைப் பயிற்செய்கை மிக விரைவாக பரவி வருகின்றது. இதற்கு மேலே குறிப்பிட்ட அரைச் சந்திர வட்ட வரம்புகளைப் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும். இதனைத் தவிர தென்னம் உரி மட்டைகள் நிரப்பிய குழிகளையும் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும்.

இங்கு கற்புருவ வரம்புகளிற்குக் கீழ் 100 செ.மீ அகலமான, 100 செ.மீ ஆழமான, 03 மீற்றர் நீளமான குழிகளை ஆயத்தம் செய்து, அதில் உரிமட்டைகளை நிரப்பி மெல்லிய மண் படையால் மூடி விடல் வேண்டும். குழிகளில் நீர் நிரம்பும் போது உரிமட்டைகள் நீரை உறிஞ்சி பாதுகாப்பாகக் காணப்படும். உரிமட்டைகள் அதன் நிறையைப் போன்று பல மடங்கு நீரை உறிஞ்சக் கூடியதாக இருப்பதால் அதிகளவான நீரை சேமித்து வைத்திருக்கக் கூடியதாக இருக்கும்.

மேலதிக நீர்ப்பாசனத்திற்கான மழைநீர் முகாமைத்துவம்

மேலதிக நீர்ப்பாசனம் என்பது பயிர்களின் வளர்ச்சிக்கு போதியளவான நீர் மழையிலிருந்து கிடைக்காத சந்தர்ப்பங்களில் பயிரிற்கான நீர்த் தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதற்காக மேற்கொள்ளப்படும் நீர்ப்பாசனம் ஆகும். இதற்கு பயிரின் தேவையை விட அதிகளவான மழை பெய்யும் பிரதேசங்களில் மேலதிகமான நீரை, நீரிற்குப் பற்றாக்குறைவு ஏற்படும் சந்தர்ப்பங்களில் பயன்படுத்திக் கொள்வதற்கு வசதியாக குளங்கள் அல்லது நீர் தாங்கிகள் போன்ற கட்டமைப்புகளில் நீரைச் சேமித்து வைப்பதாகும். மேலதிக நீர்ப்பாசனத்திற்காக மழை நீரைச் சேகரிக்கும் முறைக்கு அத்தியாவசியமான அங்கங்கள் கீழே உள்ள படத்தில் தரப்பட்டுள்ளன.



மேலதிக நீர்ப்பாசனத்திற்கு மழைநீரைச் சேகரிக்கும் தொகுதிக்கு அத்தியாவசியமான அங்கங்கள்

கால போகத்தில் அதிகளவான மழை பெய்யும் உலர் வலய (DL 1A, DL 1b, DL2) இடை வலய (IL1, IL2, IL3, IM1, IM2) விவசாயச் சூழலியல் வலயங்களில் இதனைப் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும்.

1. நீரேந்துப் பிரதேசம்
2. வடிந்தோடும் நீரைச் சேகரிக்கும் வரம்பு / கான் தொகுதி (Water Collecting Scheme)

3. நீரைச் சேகரிக்கும் கட்டமைப்பு
4. அந்நீரை பயிர்களிற்கு வழங்கும் கட்டமைப்பு
5. பயிற்செய்கைக் காணி

1. நீரேந்துப் பிரதேசம்

நிலத்தில் விழுந்த நீரை மண் உறிஞ்சிய பின்னர் வடிந்தோடும் தரையாகும். இது தனது காணியிலிருந்தோ அல்லது வெளியாரின் காணியிலிருந்தோ / பிரதேசத்திலிருந்தோ மேலதிகமான நீர் வெளியேறும் காணியாக இருக்கலாம்.

2. நீரைச் சேகரிக்கும் கட்டமைப்பினுள் நீரை திசை திருப்பும் வரம்பு / கான்

காணியிலிருந்து வீணாக வெளியேறும் நீரை, நீரைச் சேகரிக்கும் கட்டமைப்பினுள் திசை திருப்பும் நோக்கத்துடன் வரம்பு, கான் தொகுதிகளை அமைக்க வேண்டும். இதற்கு கற்களினால் அல்லது மண்ணால் நிர்மாணிக்கப்பட்ட கான் தொகுதியை பயன்படுத்தலாம்.

3. வெளியிடங்களிலிருந்து வரும் நீரைச் சேகரிப்பதற்கான பெரிய கட்டமைப்பு

தனது காணியில் விழும் நீரைச் சேகரித்தல். தாழ்வான இடத்தில் ஆயத்தம் செய்தல். நீரைச் சேகரித்து, சேமித்து வைக்கும் கட்டமைப்பாகும்.

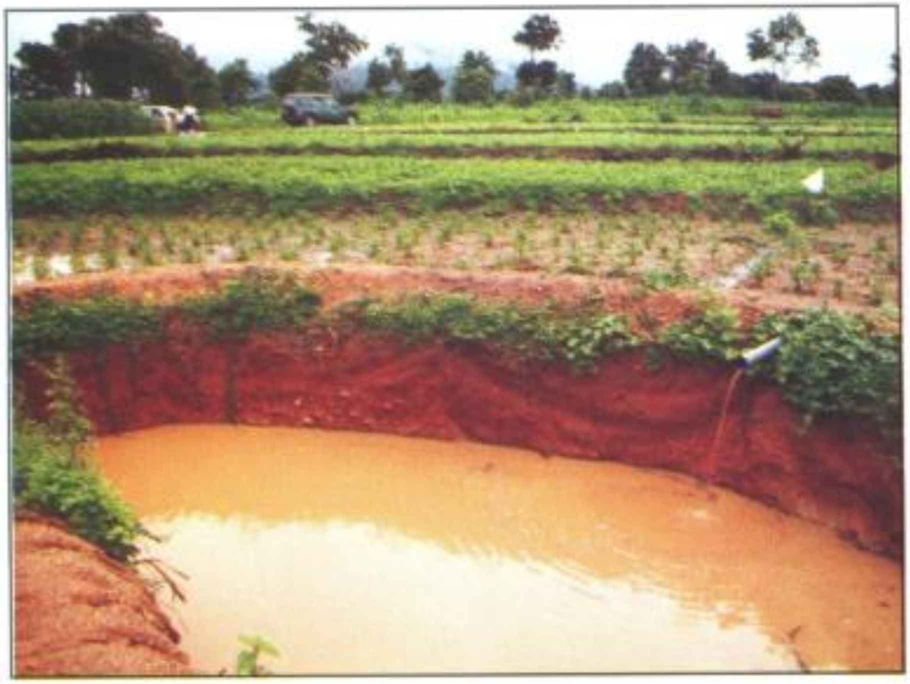
1. சிறிய குளங்கள்
2. நீர்த் தாங்கி
3. சிறு நீர்த்தேக்கம்

குளங்கள்

கிடைக்கும் நீரின் அளவு தொடர்பான மதிப்பீட்டை மேற்கொண்டு, அந்நீரை சேமித்து வைப்பதற்குப் பொருத்தமான அளவைக் கொண்ட கட்டமைப்பை தயாரிக்க வேண்டும். வெளியிடங்களிலிருந்து அதிகளவான நீர் வருமாயின், அதனைச் சேகரிப்பதற்கு குளமொன்றைத் தயாரித்துக் கொள்ளலாம். இதனை ஒரு தனி நபரோ அல்லது பலர் இணைந்தோ மேற்கொள்ள முடியும்.

தாங்கி

100 கன மீற்றர் நீரைச் சேகரித்துக் கொள்வதற்காக நிலத்தடி நீர்த் தாங்கியை தயாரித்துக் கொள்ள முடியும். 5 மீற்றர் விட்டமும், ஆழமும் கொண்ட கட்டமைப்பை தயாரித்துக் கொள்ள முடியும். இதனை நிலையானதாக செங்கற்கள், சீமெந்து ஆகியவற்றினால் நிர்மாணித்து, சீமெந்தினால் மேற்பூச்சிட்டுக் கொள்ள முடியும். தற்காலிகமாக பொலித்தீனால் மேற்பரப்பை மேல்வரியிட்டு மண்ணானது நீரை உறிஞ்சாமலிருக்க நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள முடியும் (படம் i, ii, iii, iv).



படம் i: மேலதிக நீர்ப்பாசனத்திற்காக மழை நீரைச் சேகரிக்கும் தொகுதிக்குத் தேவையான அத்தியாவசியமான பாகங்கள்

படம் ii: மழை நீரைச் சேகரிப்பதற்காக கொங்றீட் மேற்பரப்பு இட்டு நிர்மாணிக்கப்பட்ட ஒரு குளம்

படம் iii: மழை நீரைச் சேகரிக்கும் நீர்த் தாங்கி

படம் iv: பொலித்தீனால் உள் வரியிடப்பட்ட மழை நீரைச் சேகரிக்கும் சிறியதொரு நீர்த்தேக்கம்

நீர்ப்பாசன முறைகள்

1. வாளி அல்லது பாத்திரங்களில் நீரை வழங்கலாம்.
2. அமுக்கம் குறைந்த சொட்டு நீர்ப்பாசன முறையின் மூலம் நீரை வழங்கலாம். இதற்கு ஒரு மீற்றரிற்கும் அதிகமான உயரத்தில் வைக்கப்பட்ட தாங்கியில் நீரை நிரப்பி புவியீர்ப்பு விசையின் மூலம் குழாய்களின் ஊடாக நீரைக் கொண்டு சென்று நீர் வெளியேற்றிகளின் (Emitters) மூலம் தாவரத்திற்கண்மையில் நீரை வழங்கலாம். இது மிகவும் வெற்றிகரமான முறையாகும்.
3. சூரிய வலுத் தொகுதியை (Solar power system) பொருத்தும் போது மிகவும் வினைத்திறனாக நீர்ப்பாசனம் செய்யலாம். இதில் பகல் நேரத்தில் நீர்ப்பாசனம் செய்வதோடு, நீரை இறைப்பதற்கு ½ குதிரை வலு கொண்ட நீர் இறைக்கும் இயந்திரத்திற்கான வலுவானது சூரிய கலத்திலிருந்து பெற்றுக் கொள்ள முடியும். இதுவும் மிகவும் வினைத்திறனான ஒரு முறையாகும். கீழேயுள்ள படத்தில் இது தரப்பட்டுள்ளது.

நீர் இறைக்கும் இயந்திரமானது சூரிய சக்தியின் மூலம் வலுவைப் பெற்று செயற்படும் ஒரு சொட்டு நீர்ப்பாசன முறை

போகமொன்றிற்கு 600 மில்லி மீற்றரிற்கும் அதிகமான மழை பெய்யும் பிரதேசங்களிற்கு மேற்குறிப்பிட்ட மேலதிக நீர்ப்பாசனத்திற்கான மழை நீர் முகாமைத்துவம் மிகவும் பொருத்தமானதாகும். மாத்தளை, கண்டி, பதுளை ஆகிய மாவட்டங்களில் இடை வலயம் அதிகளவான சாய்வைக் கொண்டதாகும். இதனால் மண்ணின் ஆழம் குறைவாகும். பல நாட்களிற்கு மண்ணில் நீர் இல்லாதிருப்பதால் பயிர்களின் வளர்ச்சி பலவீனமடையும். விளைச்சல் குன்றும். இயற்கையான நீரோடைகள் பயிற்செய்கை நிலத்திற்குக் கீழேயோ அல்லது

தூரத்திலோ அமைந்துள்ளன. இதனால் மேலதிக நீர்ப்பாசனத்தை வழங்குவது மிகவும் கடினமான செயலாகும். இதனால் சில நாட்களிற்கு மழை பெய்யாவிடில் பயிர்களின் வளர்ச்சி பலவீனமடையும் இல்லாவிடில் விளைச்சல் இழப்பு ஏற்படுவதால் மரக்கறிச் செய்கையானது பொருளாதார ரீதியில் நட்டமடைந்து வருகின்றது. எனவே மரக்கறிச் செய்கைக்கு இம் முறையை வெற்றிகரமாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும். நீரைச் சேகரித்து வைப்பதற்கு மண் மேற்பரப்பில் நிர்மாணிக்கப்பட்ட தாங்கியைப் பயன்படுத்துவது மிகவும் பொருத்தமானதாகும்.

மழை நீர் முகாமைத்துவத்தின் நன்மைகள்

பொதுவாகவே மழை நீர் முகாமைத்துவம் சூழலிற்கும், விவசாயிகளிற்கும் மிகவும் பயனுள்ளதாகும். இதில் பல நன்மைகள் உள்ளன.

1. மழை நீரை மிகவும் வினைத்திறனாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும்.
2. மழையின்மையால் பயிர்களிற்கு ஏற்படும் பாதிப்புகளைக் குறைத்துக் கொள்ள முடியும்.
3. விவசாய உள்ளீடுகளின் (பசளை, விதை, உழைப்பு) வினைத்திறன் அதிகமாகும்.
4. நீரிற்குத் தட்டுப்பாடு நிலவும் சிறுபோகத்திலும் பயிரிடலாம். மிகவும் வினைத்திறனாகக் காணியைப் பயன்படுத்தலாம்.
5. நிலத்தடி நீர் மட்டம் வருடாந்தம் அதிகரிக்கும். நிலத்தடி நீரின் உவர்த்தன்மை குறையும். நீர் இலகுவாகக் கிடைக்கும்.
6. மண் அரிப்பு தடுக்கப்பட்டு, மண் வளமடையும். சூழல் மேம்பட்டு, வாழ்க்கை இலகுவாகும்.

நீர் வளம் தொடர்பான எமது நிலைப்பாடு

- நீர் வளமானது நாட்டிற்கும், மக்களிற்கும் உரிமையான இயற்கை சொத்தாக இலங்கை நீர் ஒன்றியம் கருதுவதோடு, ஒரு சில நாடுகளைப் போன்று நீர் வள முகாமைத்துவத்தில் பல்தேசியக் கம்பனிகளின் தலையீட்டை கடுமையாக எதிர்ப்பதோடு, அவ்வாறு தலையீடு செய்வது நீரிற்கான உரிமையை பொதுமக்கள் இழப்பதற்கு வழிசமைக்கும் எனவும் ஏற்றுக் கொள்கின்றது.
- இதற்கமைய 'புவியானது அனைத்து மனிதர்களிற்கும், விலங்குகளிற்கும் உரிமையானதோடு, அரசாங்கம் அதன் பாதுகாவலன் ஆகும்' (மஹாவம்சம் கி.மு 223) என்னும் கூற்றிற்கமைய மானிடம், சுற்றாடல் ஆகிய இரண்டையும் போற்றுகின்றது. அனைத்து உயிரினங்களினதும் பயனிற்காக நீர் வளமானது அரசாங்கத்தினால் மிகவும் பாதுகாப்பாக பயன்படுத்த வேண்டிய சொத்தாகக் கருதுகின்றது.
- இலங்கை நீர் ஒன்றியமானது ஒருங்கிணைந்த நீர் ஆதார முகாமைத்துவ செயன்முறையை ஊக்குவிப்பதற்கு தன்னை அர்ப்பணித்தாலும், சூழல் நேயமுள்ள சமநிலையான சமூக, பொருளாதார அபிவிருத்திக்கு நாட்டின் நீர் வளத்தை நிலைபேறாகப் பயன்படுத்தி, அதனைப் போற்றும் சமூகத்தை இலக்காகக் கொண்டு பணியாற்றுகின்றது.
- குடிநீரையும், வாழ்வாதாரத்தையும் வழங்கும் நீரிற்கு முன்னுரிமை வழங்கி மனிதர்களின் அடிப்படைத் தேவைக்கான நீரைப் பெற்றுக் கொள்ளும் உரிமையை உறுதி செய்து, நீரை மனிதர்களின் ஒரு அடிப்படைத் தேவையாக அங்கீகரித்தல்.
- குடிநீரையும், அதனை வழங்கும் நீராதாரங்களையும் பாதுகாத்து நீர்ப்பாசன விவசாயத்திற்கும், நெற் செய்கைக்கும் நீரை வழங்கல் தேசத்தின் உணவுப் பாதுகாப்பிற்கு அவசியமானது என கவனஞ் செலுத்துகின்றது.
- பாரம்பரிய நீர் முகாமைத்துவ நியதிகளை நவீன தொழிநுட்பங்களைப் பயன்படுத்தி பராமரித்தல்
- சமூகம், சுற்றாடல் என்பனவற்றின் பலவீனமான நடைமுறைகளின் காரணமாக பொது மக்களின் நலன், சுற்றாடலிற்கு, ஆரோக்கியத்திற்கு, வாழ்வாதாரத்திற்கு ஆபத்தாக விளங்கும் நீரின் தரம் குன்றுவதற்கு கவலையடைவதோடு, அதனை இல்லாமற் செய்வதற்கு அனைத்து பங்காளிகளினதும் உதவியை எதிர்பார்க்கின்றது.
- ஒருங்கிணைந்த நீர் முகாமைத்துவத்திற்கு நிறுவனக் கட்டமைப்புகளை உருவாக்கும் போது அனைத்துத் தரப்பினரினதும் பங்குபற்றலுடன் வெளிப்படையானத் தன்மை, சமவுரிமை, பெண்களின் உரிமை ஆகியவற்றைப் பாதுகாக்கக் கூடியவாறு பணியாற்றல்.
- நீர் வளங்களின் பாதுகாவலராக மக்களிற்கு வினைத்திறனான சேவையை வழங்கக் கூடியவாறு அதன் முகாமைத்துவத்திற்கு உள்ளுராட்சி நிறுவனங்கள், மக்கள் அமைப்புகள், தனியார் துறையினரிற்கு தேவைக்கேற்ப பொருத்தமான முறையில் அதிகாரப் பரவலாக்கம் செய்தலும், அதனைப் பொறுப்பளிக்கவும் இலங்கை நீர் ஒன்றியம் உதவியை நல்கும்.
- பரம்பரைகளிற்கிடையே சமத்துவத்தை கௌரவிப்பதோடு, அதன் இலக்கை நோக்கிச் செல்ல சிறந்த நீர் முகாமைத்துவத்தை எதிர்பார்க்கின்றது.

இலங்னை நீர் ஒன்றியம்

127 சுனில் மாவத்தை, பத்தரமுல்லை, பெலவத்தை.

தொலைபேசி - 94 - 11 - 2880000   பெக்ஸ் - 94 - 11 - 2786854

மின்னஞ்சல் - slnwp@cgiar.org   இணையத்தளம் - www.lankajalani.org