நீர்ப்பாசன முறைகள்

Start Your Learning Journey with e-thaksalawa
The National e-learning Portal for The General Education

தேர்ச்சி மட்டம் 6.4

நீர்ப்பாசன முறைகள்

மேற்பரப்பு நீர்ப்பாசனம்

மண் மேற்பரப்பின் வழியே பயிர்களுக்கு நீர்ப்பாசனம் வழங்குதல்.

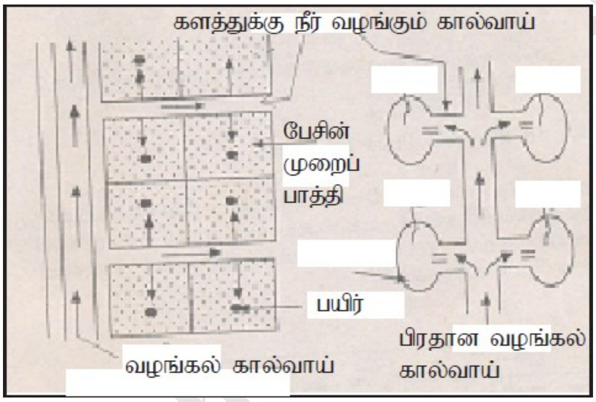
நிலக்கீழ் நீர்ப்பாசனம்/ உபமேற்பரப்பு நீர்ப்பாசனம்

மண் மேற்பரப்பிற்கு கீழாக செயற்கையாக நீர்ப்பாசனம் செய்தல்

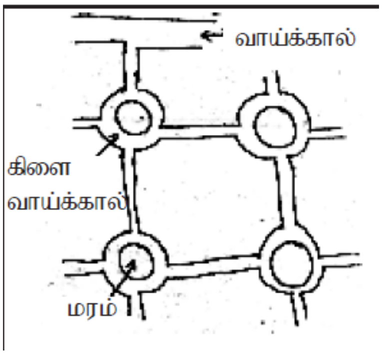
நுண் நீர்ப்பாசனம்

மேற்பரப்பு நீர்ப்பாசனம்

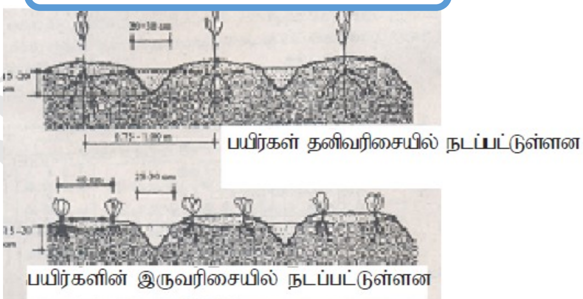
பாத்தி முறை



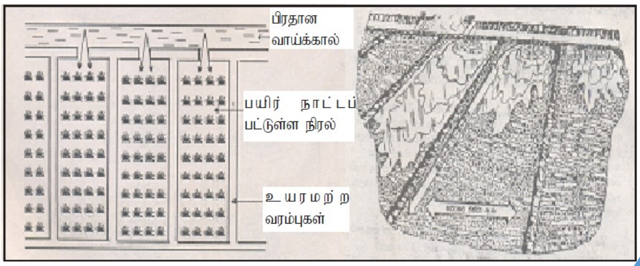
மோதிர வடிவ முறை



சால் முறை



நிரல் முறை

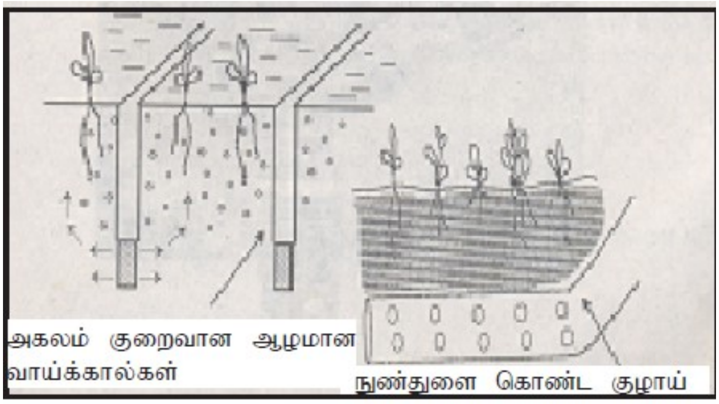


Copyright © www.e-thaksalawa.moe.gov.lk

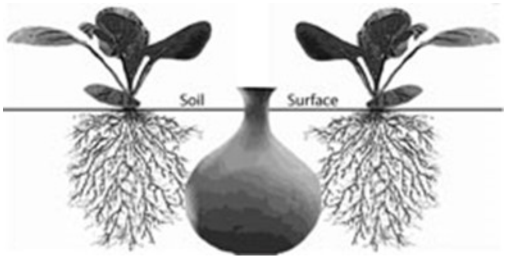
நிலக்கீழ் நீர்ப்பாசனம்

நுண்துளைக் குழாய்கள்

அகலம் குறைந்த ஆழமான வாய்க்கால்கள்



குட நீர்ப்பாசனம்



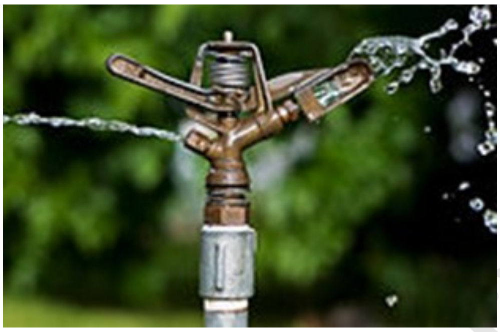
நுண் நீர்ப்பாசனம்

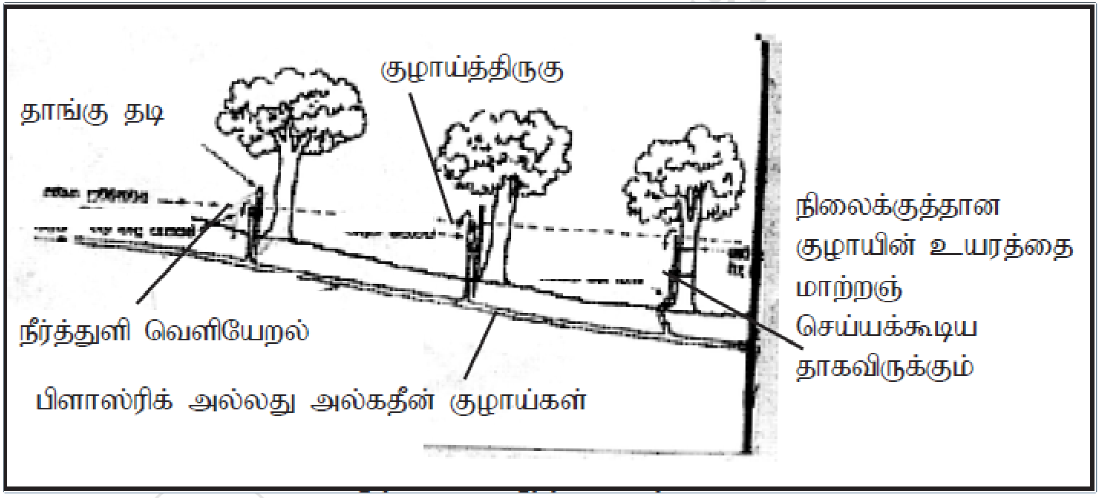
- தூவல் நீர்ப்பாசனம்
- துளிமுறை நீர்ப்பாசனம்

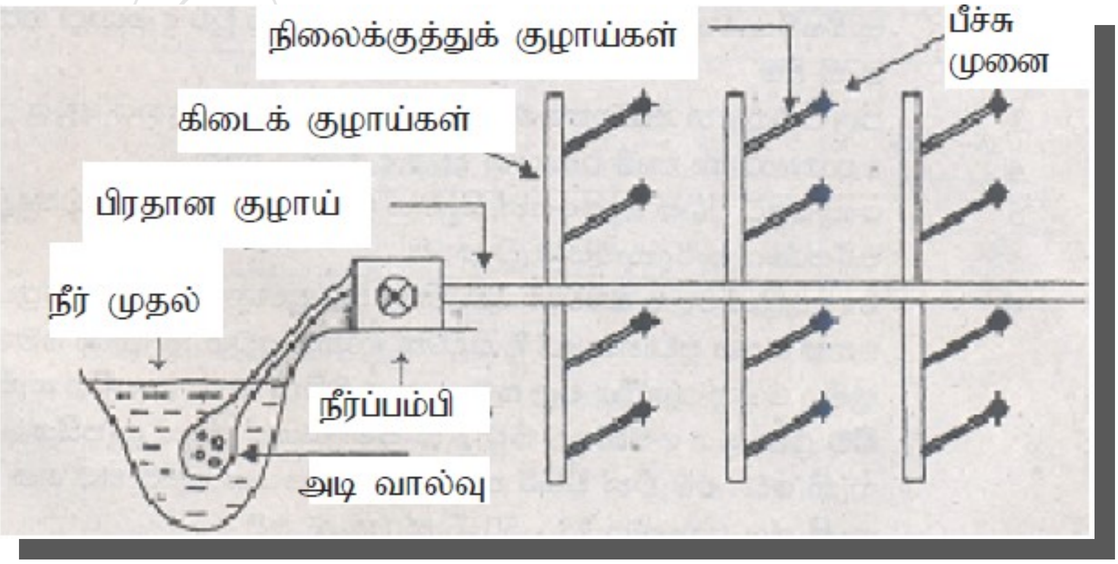
Copyright © www.e-thaksalawa.moe.gov.lk

தூவல் நீர்ப்பாசனம்

மூடிய குழாய்த் தொகுதி ஒன்றின் ஊடாக நீர்ப்பம்பி மூலம் புவியீர்ப்புக்கு எதிராக உயர் அமுக்கத்தின் கீழ் நீரைப் பம்புவதன் மூலம் சிவிறலாக பயிர்கள் மீது நீரிடல்.



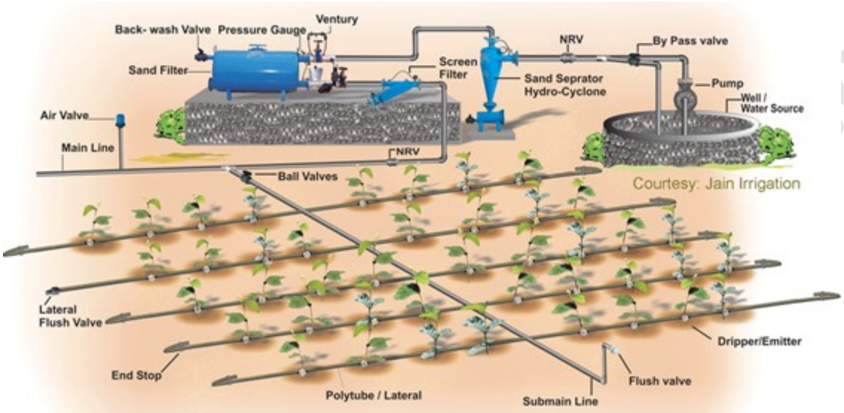




Copyright © www.e-thaksalawa.moe.gov.lk

துளிமுறை நீர்ப்பாசனம்

குழாய் வழியே வரும் நீரைப் பயிரின் வேர்த் தொகுதிக்கு அருகே துளித் துணிக்கையாக விழச் செய்தல் மூலம் வேர் வலய மண்ணைத் தொடர்சியாக களக் கொள்ளளவு நிலையில் பேணி வருதல்.



நீர்ப்பாசன முறைகளும் அவற்றின் அனுகூலங்கள் மற்றும் பிரதிகூலங்கள்

மேற்பரப்பு நீர்ப்பாசனம்

அனுகூலம்

- எளிய முறை
- குறைந்த செலவு
- தொழினுட்ப அறிவு தேவை இல்லை
- மழைக்காலத்திலும் நீர் தேக்கி வைக்கப்படும் (பாத்திகளில்)

பிரதிகூலம்

- மண்ணரிப்பு ஏற்படும்
- நீர்த்தேவை அதிகம்
- ஆவியாதலினால் இழப்பு அதிகமாதலால் நீர்ப்பாசன வினைத்திறன் குறைவு

Copyright © www.e-thaksalawa.moe.gov.lk

நிலக்கீழ் நீர்ப்பாசனம்

அனுகூலம்

- மண் மேற்பரப்பு உலர்வாக இருப்பதால் ஆவியாதல் மூலம் நீர் இழப்பு குறைவு
- பயிர்செய்கை நிலப்பரப்பு குறைவடைவதில்லை
- பொறிப்பயன்பாடு இலகுவாதல்

பிரதிகூலம்

- பராமரிப்பு கடினம்
- பொறிகள் பயன்படுத்தி ஆழ உழுவதால் குழாய்கள் சேதமடைதல்

தூவல் நீர்ப்பாசனம்

அனுகூலம்

- பயிர்செய் தரை முழுவதும் சீராக பாசனம் மேற்கொள்ளல்
- குறைந்தளவு நீர் போதுமானது
- மணல் மண் தரை, சாய்வான தரைக்கு பொருத்தமானது
- திரவ உரங்கள், பீடை நாசினிகள் போன்றவற்றை நீர்ப்பாசன நீருடன் கலந்து விசிற முடியும்.

பிரதிகூலம்

- செலவு அதிகம்
- அதிக காற்றுக்கொண்ட பிரதேசத்திற்கு பொருத்தமில்லை
- பூக்களின் மகரந்தமணி கழுவுப்பட்டு செல்வதால் அறுவடை குறையும்.
- கழிவுப்பொருட்கள் கொண்ட நீர்ப்பாய்சப்படின் பீச்சுமுனை அடைத்து விடக்கூடும்.

www.e-thaksalawa.moe.gov.lk

தொகுப்பு - திருமதி. யாழினி ரவீந்திரன், ஆசிரியர் - விவசாய விஞ்ஞானம் (யா/ யாழ். இந்துக் கல்லூரி)

கணினி வடிவமைப்பு - திரு.சோ.நிரோஜன், ஆசிரியர் - த.தொ.தொ (வ/ஓலுமடு தமிழ் மகா வித்தியாலயம். வவுனியா)

Copyright © www.e-thaksalawa.moe.gov.lk

துளிமுறை நீர்ப்பாசனம்

அனுகூலம்

- மண் அரிப்பு ஏற்படாது
- நீர்ப்பாசன வினைத்திறன் மிக அதிகம்
- தூவல் முறையை விட செலவு குறைவு
- வேர்த் தொகுதி களக் கொள்ளளவில் காணப்படுவதால் விளைச்சல் அதிகம்

பிரதிகூலம்

- நீரில் காணப்படும் கழிவுகளால் நீர்க் குழாய் அடைபடலாம்
- தாவர வேர்கள் மண்படைக்கு சமாந்தரமாக வளர்வதால் தாவரங்கள் காற்று, கோடை என்பவற்றிற்கு ஈடு கொடுதல் குறைவு.

மதிப்பீட்டு வினாக்கள்

1. கட்டுப்பாடான மற்றும் கட்டுப்பாடற்ற நீர்ப்பாசன முறைகளை வரைவிலக்கணப்படுதுக.
2. மேற்பரப்பு நீர்ப்பாசன முறைகளை சுருக்கமாக விபரிக்குக.
3. நீர்ப்பாசன வினைத்திறன் குறைந்து செல்லும் வகையில் நீர்ப்பாசன முறைகளை ஒழுங்குபடுத்துக.
4. “துளிமுறை நீர்ப்பாசனம் தூவல் நீர்ப்பாசனத்தை விட சிறந்தது” இக் கூற்றுக்கான காரணங்களை முன்வைக்க.
5. பனிப்புகார் நீர்ப்பாசன (Mist irrigation) நுட்பத்தை சுருக்கமாக விபரிக்குக.

தொகுப்பு - திருமதி. யாழினி ரவீந்திரன், ஆசிரியர் - விவசாய விஞ்ஞானம் (யா/ யாழ். இந்துக் கல்லூரி)
கணினி வடிவமைப்பு - திரு.சோ.நிரோஜன், ஆசிரியர் - த.தொ.தொ (வ/ஓலுமடு தமிழ் மகா வித்தியாலயம். வவுனியா)
Copyright © www.e-thaksalawa.moe.gov.lk