



உயிர் முறைமைகள் தொழில்நுட்பம்

மாசடைந்த நீரினால் ஏற்படத்தக்க
தாக்கங்கள்



தேர்ச்சி மட்டம் : 5.2 மாசடைந்த நீரினால் ஏற்படத்தக்க தாக்கங்கள்

நீர் மாசடைதல்



வெவ்வேறு பதார்த்தங்கள் நீருடன் சேர்வதால், பயன்பாட்டுக்குப் பொருத்தமற்றதாக நீரின் தரம் கெடுதலே நீர் மாசடைதல்.



மாசுக்கள்

1. அசேதன மாசுக்கள்
2. சேதன மாசுக்கள்
3. தொங்கல் நிலைப் பொருட்கள்
4. கதிரியக்க மாசுக்கள்
5. வெப்ப மாசுக்கள்

உதாரணங்கள்

கடமியம், இரசம், ஈயம், ஆசனிக்ரு, சயனைட்டு, நைத்திரைற்று, நைத்திரேற்று பொசுபேற்று
வீடுகள், தொழிற்சாலைகள் மற்றும் பண்ணைகளிலிருந்து வெளியேற்றப்படும் தாவர-விலங்குப் பகுதிகள், விவசாயக்கழிவுப் பொருள்கள், எண்ணெய் வகைகள், நுண்ணங்கிகள்
நீரின் தெளிந்த தன்மையை அற்றுப்போகச் செய்யும் பல்வேறு கைத்தொழில் கழிவுப்பொருட்கள், அடையல்
மனிதச் செயற்பாடுகள் காரணமாக, நீருடன் சேரும் கதிரியக்கப் பதார்த்தங்கள் (யுரேனியம் உற்பத்தியின் போது, அணுசக்தி ஆலைகளில், அணு ஆயுத உற்பத்தி, பல்வேறு கைத்தொழில்கள் மற்றும் ஆராச்சிகளின் போது உற்பத்தியாகும் கதிரியக்கப் பதார்த்தங்கள்)
தொழிற்சாலைகளிலிருந்து வெளியேற்றப்படும் சூடான நீர்

நீர் மாசு மூலகங்கள்

இடத்துக்குரிய

தெளிவாக இனங்காணக்கூடிய திட்டவட்டமான ஒரு மூலகத்திலிருந்து நீர் மாசடைதல்.

உதாரணம் :

1. நகர வடிகால் அமைப்புத் தொகுதி.
2. தொழிற்சாலைகளின் வடிகால் அமைப்பு தொகுதி.
3. ஒழுக்கு கொண்ட இரசாயனப் பதார்த்த களஞ்சியத் தொட்டிகள்.
4. கடலின் அடியிலுள்ள ஒழுக்கு கொண்ட கனிய நெய்த் தொட்டிகள்.

இடத்துக்குரியதல்லாத

மூலம் திட்டவட்டமாக தெரியாத இடத்திலிருந்து வரும் மாசுக்களால் நீர் மாசடைதல்.

உதாரணம் :

1. அதிக மழைகாரணமாக வேகமாக வழிந்தோடும் நீரினால் மாசுக்கள் கரைதல்.

உயிர்முறைமைகள் மீது நீர் மாசடைதலின் தாக்கம்

- ☉ நீரின் நிறம், சுவை, மணம் மாற்றமடைதல்.
- ☉ DO, pH மாற்றமடைதல்.
- ☉ DO குறைவடைவதால் நீர் வாழ் உயிரினங்கள் இறக்க நேரிடல்.
- ☉ போசணைக்கூறுகள் (NO_2^- , NO_3^- , PO_4^{3-}) காரணமாக அல்கா வளர்ச்சி ஏற்பட்டு தற்போசணை நிலை தோன்றுதல்.
- ☉ நன்னீர்த் தாவர சாகியங்கள், கண்டல் தாவர சாகியங்கள் அழிதலும் பல்வகைமை குறைவடைதலும்.
- ☉ மாசடைந்த நீரைப் பரிகரித்து சுத்திகரிப்பது கடினமாதல்.
- ☉ மாசடைந்த நீர்வழிகளின் ஊடாக வரும் மாசுக்கள் காரணமாக கடற்ரைப் பிரதேசங்களும் மாசடைதல்.
- ☉ நிலக்கீழ் நீர் மாசடைதல்.
- ☉ மனிதனுக்கும் விலங்குகளுக்கும் நோய்கள் ஏற்படல்.
- ☉ நீர்நிலைகளின் வெப்பநிலை உயர்வாதல் நீர் வாழ் உயிரினங்கள் பாதிப்படைதல்.
- ☉ பாரஉலோகங்கள் உணவுச் சங்கிலியின் வழியே செறிவடைந்து “ உயிரியப் பெரிதாதல்” (Bio Magnification) நிகழ்தல்.



மாசடைதலைக் குறைப்பதற்கான உத்திகள்

1. நிலக்கீழ் நீர் தொற்றுதலடைவதைத் தவிர்த்தல்.
2. இடத்துக்குரியதல்லாத மூல ஓடிவழிதலைக் குறைத்தல்.
3. பரிகரிக்கப்பட்ட கழிவு நீரை நீர்ப்பாசனத்துக்கு பயன்படுத்துதல்.
4. வளங்களை 4R முறையில் பயன்படுத்தல். (Refuse, Reuse, Recycle, Reduce).
5. வளி மாசடைதலைக் குறைத்தல்.



மதிப்பீட்டு வினாக்கள்

1. இடத்துக்குரிய, இடத்துக்குரியதல்லாத நீர் மாசுமூலங்களை ஒப்பிடுக.
2. பல்வேறு நீர் மாசாக்கிகளை பெயரிடுக.
3. நீர் மாசடைதலை இயன்ற அளவுக்கு குறைப்பதற்காக கையாளத்தக்க உத்திகளைப் பெயரிடுக.