



உயிர் முறைமைகள் தொழில்நுட்பவியல்

மண்ணின் சிறப்பியல்புகள்



## தேர்ச்சி மட்டம் 2.1 மண்ணின் சிறப்பியல்புகள் பற்றி விசாரணை செய்வார்

### மண்

சேதனப்பொருட்கள், வேறுபட்ட அங்கிகள், வளி, நீர் என்பவற்றைக் கொண்ட, புவிமேற்பரப்பில் அமைந்த, தரையில் உயிரின் இருப்பில் பங்களிப்பு செய்யும் இயற்கையான, இயக்கத்தன்மையுள்ள உடல் ஆகும்.

### முக்கியத்துவம்

- தாவர வளர்ச்சிக்கான ஊடகமாகத்தொழிற்படுதல்
- நீர் தேக்கி வைத்தல், சுத்திகரித்தல்
- போசணைக்களஞ்சியமாகத்தொழிற்படுதல்
- அங்கிகளின் வாழிடமாக அமைதல்
- வளிமண்டலத்தை மிதப்படுத்தல்

### மண்ணின் கூறுகள்

- மண் திண்மப்பதார்த்தம் 49%
- மண்வளி 25%
- மண்நீர் 25%
- மண்அங்கிகள் 1%

### மண் திண்மப்பதார்த்தம்

இவை மண் கனிப்பொருட்கள், மண் சேதனப் பொருட்கள் என இரு வகைப்படும்.

**01.**

### மண் கனிப்பொருட்கள்

- ⇒ மண் கனிப்பொருள் என்பது திட்டமான இரசாயன கட்டமைப்புடன் கூடிய சீரான அசேதன பொருளாகும். மண்
- ⇒ கனிப்பொருள் மணல், அடையல், களி ஆகிய முதல் துணிக்கைகளினால் ஆனது. பாறையும் தாய்ப்பாறைப் பொருளாகும் வானிலையால் அழிவுற்று இவை உருவாகும்.

02.

மண் சேதனப்பொருட்கள்

- ⇒ உக்கும் நிலையிலுள்ள தாவர விலங்குப்பகுதிகளும் அவற்றின் சுரப்புகளும் கலப்பதன் விளைவாக மண் சேதனப்பொருட்கள் உருவாகும்.
- ⇒ இங்கு வெவ்வேறு அளவில் பிரிகையடைந்த சேதனப்பொருட்களும் புதிதாக மண்ணுடன் சேர்ந்த சேதனப்பொருட்களும் அடங்கியிருக்கும்.

மண் சேதனப்பொருட்களின் முக்கியத்துவம்

மண்ணின் வெப்பநிலையைப் பேணல்.

மண்ணின் கட்டமைப்பை மேம்படுத்தல்.

மண் காற்றூட்டம், நீர்பற்றும் திறன், ஊடுபுகவிடுமியல்பை மேம்படுத்தல்.

மண்ணரிப்பு குறைக்கப்படும்.

உக்கலின் கற்றயன் பரிமாற்றக் கொள்ளளவு அதிகம் எனவே நச்சு அயன்களை இது

உறிஞ்சுவதால் தாவரங்கள், மண் அங்கிகளுக்கு பாதிப்புக் குறைவு.

உக்கல் பாரியிர் வீச்சினுள் தாங்கல் திறனைக் காட்டும் தன்மையுடையது.

மண்வளி

மண் துணிக்கைகளுக்கு இடையில் காணப்படும் வெளிகளில் உள்ள வளி மண்வளி எனப்படும்.

மண்வளியின் முக்கியத்துவம்

- தாவரவீர் தொழிற்பாட்டுக்கு அவசியம்
- நீர், போசணைக்கூறு அகத்துறிஞ்ச அவசியம்
- வித்து முளைக்க அவசியம்
- மண்நுண்ணங்கிகளின் இருப்பிற்கு அவசியம்

மண் அங்கிகள்

மண்ணை வாழ்விடமாகக் கொண்ட எந்தவொரு அங்கியும் மண் அங்கி எனப்படும். இவை 3 வகைப்படும்.

01

பேரங்கிகள் -

மண்ணில் வாழும் 2 mm இலும் கூடிய உடல் அகலத்தைக் கொண்ட அங்கிகள்.

உ-ம் : - முள்ளந்தண்டுளிகள் (எலிகள், நகருயிரகள்).

- முள்ளந்தண்டிலிகள் (வண்டுகள், எறும்புகள், மண்புழு நத்தை).

02

இடைநிலை அங்கிகள்

இவை மண்ணில் வாழும் 0.2-2 mm இடைப்பட்ட அகலத்தைக் கொண்ட அங்கிகள்.

உ-ம் : - இலைக்கன்கள், சிற்றுண்ணிகள்.

03

நுண்ணங்கிகள்

இவை மண்ணினுள் வாழும் 0.2 அஅ இலும் சிறிய உடற்பருமனுடைய அங்கிகளாகும்.

உ-ம் : - பற்றீரியாக்கள், சயனோபற்றீரியாக்கள், அல்காக்கள், பங்குகள், அக்ரினோமைசிற்றேசு, புரற்றோசோவாக்கள்

மண் நீர்

மண் துணிக்கைகளிடையில் காணப்படும் நீர். இது பௌதீக ரீதியில் 03 வகைப்படும்

01

புவியீர்ப்பு நீர்

02

மயிர்த்துளை நீர்

03

பருகு நீர்

