

உயிர்க்கோளம்



கற்றலின் நோக்கங்கள்:

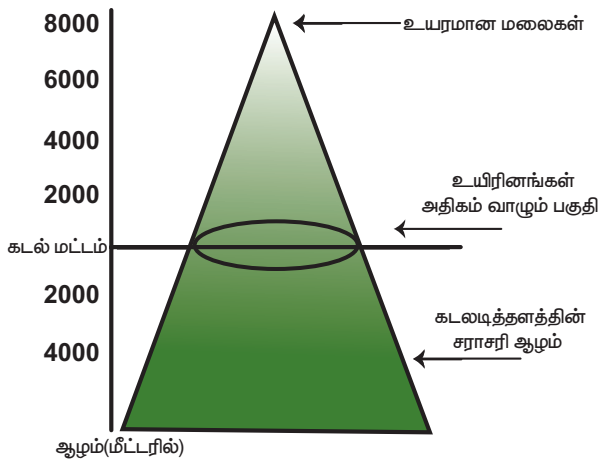
- உயிர்க்கோளத்தின் சூழல் மற்றும் அதன் பொருள் அறிதல்
- சூழ்நிலை மண்டலம் என்பதன் பொருள், அதன் கூறுகள், செயல்பாடுகள் மற்றும் உயிரினப்பன்மையினைப் புரிந்து கொள்ளல்
- முக்கிய பல்லுயிர்த்தொகுதியினை அறிந்து கொள்ளல்
- பல்லுயிர்த் தொகுதியினைப் பாதுகாக்க வேண்டியதன், அவசியத்தைத் தெரிந்து கொள்ளல்



அறிமுகம்

உயிர்க்கோளம் (Biosphere) புவியின் நான்காவது கோளமாகும். புவியின் மேற்பரப்பில் அமைந்துள்ள இக்கோளம் உயிரினங்கள் வாழ்வதற்கு ஏற்றதாகும். இக்கோளம் பாறைக்கோளம், நீர்க்கோளம் மற்றும் வளிக்கோளத்தை உள்ளடக்கியதாகும். இது தாவர இனங்களும் விலங்கினங்களும் வாழ்வதற்கு ஏற்ற சூழலைக் கொண்டுள்ளது. கடல் மட்டத்திலிருந்து வளிமண்டலத்தின் கீழ் அடுக்கு (Troposphere) வரை சுமார் 20கி.மீ. உயரம் வரை உயிர்க்கோளம் பரவியுள்ளது. கடல் மட்டத்திலிருந்து மேலும் கீழுமாக 1கி.மீ வரையுள்ள ஒரு குறுகிய பகுதியில்தான் பெரும்பாலான தாவரங்களும் விலங்குகளும் வாழ்கின்றன. உயிர்க்கோளம் பல்வேறுபட்ட

புவியின் மீது செங்குத்தாக அமைந்த உயிர்க்கோளம்



சூழ்நிலை மண்டலம் (ecosystem) மற்றும் பல்லுயிர்த்தொகுதி அமைப்பாலும் (biomes) உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. அனைத்து உயிரினங்களும் அவை சிறியதாக அல்லது பெரியதாக இருந்தாலும் அவைகள் இனக்குழுக்களாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. விலங்கு, தாவரம் மற்றும் நுண்ணுயிரிகள் எந்த இடத்தில் வாழ்கின்றனோ அவ்விடம், அவற்றின் வாழ்விடம் எனப்படுகிறது. பல்வேறு வகையான தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் வாழும் ஒரு குறிப்பிட்ட வாழ்விடத்தை உயிரினப்பன்மை (Biodiversity) என்கிறோம்.

5.1 சூழ்நிலை மண்டலம் (Ecosystem)

சூழ்நிலை மண்டலம் என்பது பல்வேறு உயிரினங்களின் தொகுதி ஆகும். இச்சூழ்நிலை மண்டல அமைப்பில் வாழ்கின்ற உயிரினங்கள் ஒன்றோடொன்று தொடர்பு கொள்வதோடு, பிற உயிரற்ற சுற்றுச்சூழல் காரணிகளான நிலம், மண், காற்று, நீர் போன்றவற்றோடு தொடர்பு கொள்கின்றன. சூழ்நிலை மண்டலம் மிகச் சிறிய அலகிலிருந்து (எ.கா. மரப்பட்டை) உலகளாவிய சூழ்நிலை மண்டலம் அல்லது சூழல் கோளம் (Ecosphere) வரை (எ.கா. விவசாயநிலம், குளச்சூழ்நிலை மண்டலம், வனச்சூழல் அமைப்பு இன்னும் பிற) வேறுபட்டுக் காணப்படுகிறது. இங்கு உயிரினங்கள் நிலையாக வாழ்வதற்கு ஏற்ற சூழல் காணப்படுகிறது. பல்லுயிர் வாழ்விடம் புவியில் உள்ள அனைத்து சூழ்நிலை மண்டலங்களையும், உயிரினங்களையும் அதாவது மனித இனத்தையும் உள்ளடக்கியதாகும்.