உயிரியல்

ov.lk

தாவரங்களின் போசணைச் செயன்முறைகளின் பல்வகைமை



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

தேர்ச்சி 4.3

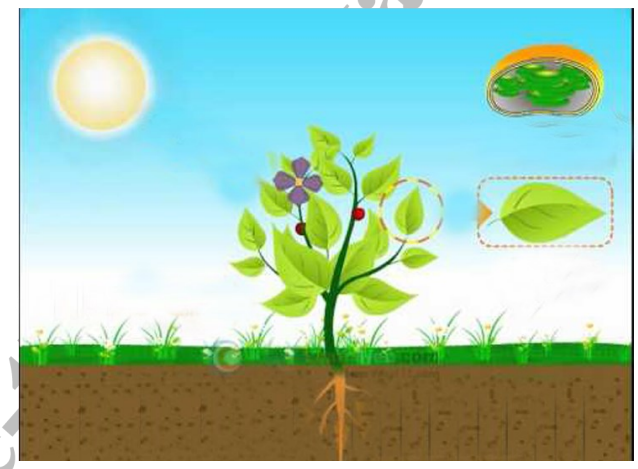
தாவரங்களின் போசனைச் செயன்முறைகளின் பல்வகைமையை தேடியாய்வார்.

தேர்ச்சி மட்டம்: 4..3.1

தாவரங்களின் போசணை முறைகளை அணுகி ஆய்வார்.

போசணை

அங்கிகள் சூழலில் இருந்து அவற்றின் போசணைக்குத் தேவையான பதார்த்தத்தையும், சக்தியையும் பெற்றுக் கொள்ளும் செயன்முறை போசணை எனப்படும்.



தாவரங்களிற்குப் போசணையும் அதன் முக்கியத்துவமும்

1. வளர்ச்சிக்கு வேண்டிய பதார்த்தங்களை பெற்றுக் கொள்ளல்.
2. விருத்திக்குத் தேவையான கூறுகளினைப் பெற்றுக் கொள்ளல்.
3. இனப்பெருக்க செயன்முறைக்குத் வேண்டிய கூறுகளினை வழங்குவதற்கும்
4. இழக்கப்பட்ட பதார்த்தங்களைத் தொகுப்பதற்கும் புதிய பதார்த்தங்களைத் தொகுப்பதற்கும்
5. செறிவுத் திறனுக்கு எதிரான கொண்டு செல்லுகை.

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

தொகுப்பு : திரு.P.பிரதீபன், உயிரியல் ஆசிரியர் (யா/பரியோவான் கல்லூரரி)

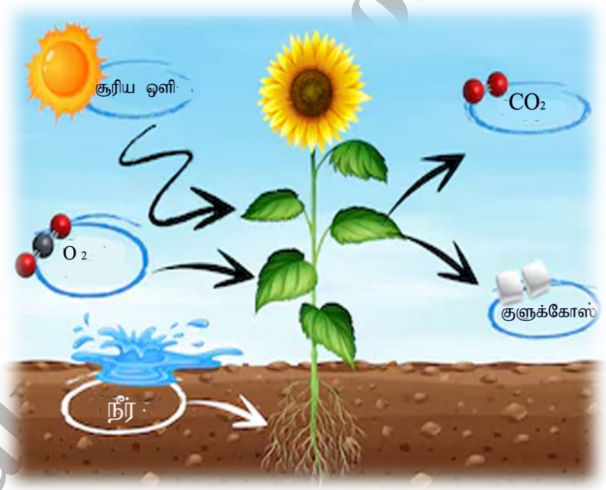
கணினி வடிவமைப்பு : செல்வி.இ.ஆ.அ.ஜெஸ்லின் , த.தொ.தொ. ஆசிரியர் (யா/புனித ஹென்றியரசர் கல்லூரி, இளவாலை)

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

தாவரங்களில் போசணையைப் பெறும் முறைகள்

தற்போசணை – Autotrophic Nutrition

- தற்போசணைக்குரிய போசணை முறையை காட்டும் அங்கிகள் தற்போசணிகள் எனப்படும்.
- தற்போசணிகள் - காபனீரொட்சைட்டு மற்றும் அசேதனப் பதார்த்தங்களில் சேதனப் பதார்த்தங்களை தற்போசணிகள் தொகுக்கின்றன.
- தாவரங்கள் ஒளிச் சக்தியைப் பயன்படுத்தி அசேதன மூலக்கூறுகளில் இருந்து சேதன மூலக்கூறுகளை தொகுக்கும் ஒளித் தற்போசணிகள் ஆகும்.



ஒன்றிய வாழிகள் – Symbiosis

சூழலில் வாழ்கின்ற இரு வேறுபட்ட இனங்களிற்கு இடையிலான நெருக்கமான சூழலியல் தொடர்புகள் ஒன்றிய வாழிகள் எனப்படும். அவை மூன்று வகைப்படும். அவையாவன

1. ஒன்றுக்கொன்று துணையாகும் தன்மை
2. ஒட்டுண்ணிகள்
3. ஓராட்டில் உண்ணல்

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

தொகுப்பு : திரு.P.பிரதீபன், உயிரியல் ஆசிரியர் (யா/பரியோவான் கல்லூரரி)

கணினி வடிவமைப்பு : செல்வி.இ.ஆ.அ.ஜெஸ்லின் , த.தொ.தொ. ஆசிரியர் (யா/புனித ஹென்றியரசர் கல்லூரி, இளவாலை)

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

ஒன்றுக்கொன்று துணையாகும் தன்மை - Mutulaism

ஒன்றிய வாழி தொடர்பு ஒன்றில் பங்குகொள்ளும் இரு அங்கிகளும் நன்மை அடையுமாயின் அது ஒன்றுக்கொன்று துணையாகும் தன்மை எனப்படும்.



Eg :
- அவரை வேர்க் கணுக்களும் அதிலுள்ள / இணைந்து வாழும் நைதரசன் பதிக்கும் பற்றீரியாக்களும் (Rhizobium)
- வேர் பூஞ்சணம் - Mycorrhizae — உயர் தாவர வேரில் (முடிச்சில்) வாழும் பூஞ்சணம்
- Cycar இன் முருகையுரு வேரும் - Anabaena—Cyano Bacteria

ஓரட்டிலுண்ணல்– Commensalism



- இரு வேறுபட்ட அங்கிகளிற்கு இடையிலான இடைத்தாக்கத்தில் ஒரு இனம் நன்மையும் மற்றைய இனம் நன்மை பெறலாம் / பாதிப்படைவதில்லை.

Eg:- மேலொட்டித் தாவரம் ஒக்கிட்டுக்கள் - Epiphytic Orchids

ஒட்டுண்ணிகள– Parasitism

- இரு வேறுபட்ட இனங்களிற்கு இடையிலான நெருக்கமான இடைத் தாக்கத்தில் ஒரு அங்கி நன்மையையும் ஒட்டுண்ணியாகவும் மற்றைய இனம் பாதிப்புக்குள்ளாகும் விருந்து வழங்கியாகவும் அமையும் தொடர்பாகும்.



Eg :- குறை ஒட்டுண்ணி—Loranthus உம் விருந்து வழங்கித் தாவரமும்
நிறை ஒட்டுண்ணி—Cusuta உம் விருந்து வழங்கித் தாவரமும்

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

தொகுப்பு : திரு.P.பிரதீபன், உயிரியல் ஆசிரியர் (யா/பரியோவான் கல்லூரரி)

கணினி வடிவமைப்பு : செல்வி.இ.ஆ.அ.ஜெஸ்லின் , த.தொ.தொ. ஆசிரியர் (யா/புனித ஹென்றியரசர் கல்லூரி, இளவாலை)

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

விசேட முறைப் போசணை– Special mode of nutrition

பூச்சியுண்ணும் தாவரங்கள் - Carnivorous plant

★ இவை ஒளித் தொகுப்பிற்குரிய தாவரங்கள். ஆனால் நைதரசன் மற்றும் கனியுப்புக்களினைப் பெற்றுக் கொள்ள சிறிய அங்கிகளைக் கொன்று அவற்றைச் சமிபாடு அடையச் செய்து அகத்துறிஞ்சும் போசணை முறையாகும்.

★ இவை நைதரசன் மற்றும் கனியுப்புக்களைக் குறைவாக கொண்ட மண்ணில் வாழ்கின்றன.

Eg :- **Nepenthes** **Drosera** **Utricularia**





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

தொகுப்பு : திரு.P.பிரதீபன், உயிரியல் ஆசிரியர் (யா/பரியோவான் கல்லூரரி)

கணினி வடிவமைப்பு : செல்வி.இ.ஆ.அ.ஜெஸ்லின் , த.தொ.தொ. ஆசிரியர் (யா/புனித ஹென்றியரசர் கல்லூரி, இளவாலை)

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