



உயிர் முறைமைகள் தொழில்நுட்பவியல்

மண்ணின் இரசாயன இயல்புகள்



e-தக்சலாவி<sup>TM</sup>  
சிறந்த கல்வி

The National e-learning Portal for The General Education

Start Your Learning Journey with e-thaksalawa



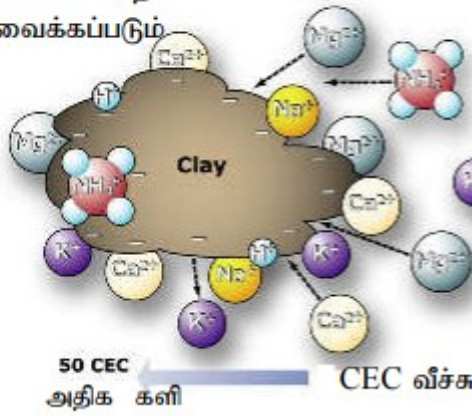
கற்றயன் பரிமாற்றக் கொள்ளளவு  
Cation Exchange Capacity(CEC)

மண்ணின் ஓட்டுமொத்த கற்றயன் பற்றி வைக்கும் உச்சக் கொள்ளளவே கற்றயன் பரிமாற்றக் கொள்ளளவு எனப்படும். (ஓரலகு திணிவு கொண்ட உலர் மண்ணில் காணப்படும் பரிமாற்றக்கூடிய கற்றயன்களின் அளவு)

அலகு Cmol/Kg Or meq/100g

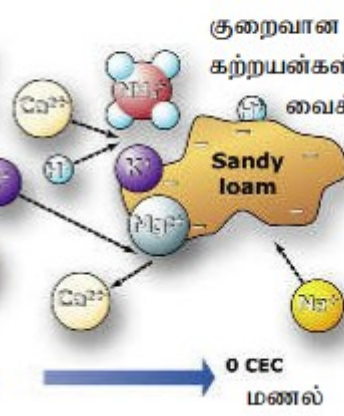
களிக் கூழ் அதிகரிக்கும் போது கற்றயன்கள் அதிக அளவு பற்றிவைக்கப்படும்

CEC 25



CEC 5

களிக்கூழின் அளவு குறைவடையும்போது குறைவான அளவு கற்றயன்கள் பற்றி வைக்கப்படும்



கற்றயன் மாற்றீட்டின் முக்கியத்துவம்

- ⇒ மண்ணின் வளத்துக்கு கற்றயன் மாற்றீடு முக்கியமானதாகும்
- ⇒ போசணைப்பொருள் கழுவி எடுத்துச் செல்லலை தவிர்க்கும்
- ⇒ அமிலத்தன்மை, காரத்தன்மையை சீர்படுத்தும்
- ⇒ மாசடைந்த நீரைத் தூய்மைபடுத்த உதவும் (பார உலோகங்களை அகற்றுதல்)
- ⇒ மண்ணின் பௌதீக இயல்பை மாற்றுதல்

இரசாயன இயல்புகளின் பாதகமான விளைவுகளை நீக்கி மண்ணை பொருத்தமான நிலைக்கு மாற்றல்

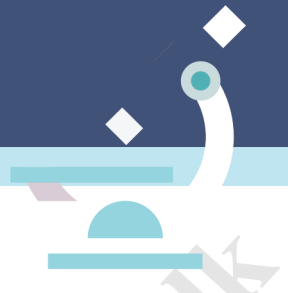


மண் புனரமைப்பு முறைகளை கையாளல்  
 அமில் மண்ணை இயல்பு நிலைப்படுத்துவதற்கு சுண்ணாம்பு பொருட்களை சேர்த்தல்  
 கார மண்ணை இயல்பு நிலைப்படுத்துவதற்கு ஜிப்சம் சேர்த்தல்  
 உவர்த தன்மையான மண்ணை இயல்பு நிலைக்கு மாற்றுவதற்கு நீரைத் தேக்கி வைத்து பின், அந்நீரை வெளியேற்றல்

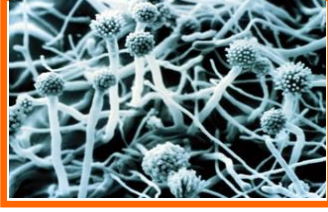
கற்றயன் பரிமாற்றக் கொள்ளளவு (meq/ 100g)	மண் இழையமைப்பு வகை
6	அதிக மணல்பாங்கான மண்
5 - 12	மணல் பாங்கான மண்
10 - 20	இருவாட்டி மண்
20 - 40	களிப்பாங்கான மண்
35 - 50	களிமண்

உயிர் முறைமைகளில் மண் உயிரியல் இயல்புகளின் செல்வாக்கு





நுண்ணங்கிகள்



Bacteria



Fungi



Protozoa



Cyano Bacteria

இடையங்கிகள்



Lychen



Acari



Collembola

பேரங்கிகள்



Coleoptera



Annelido



Mullusca





மண் அங்கிகளின் முக்கியத்துவம்

- ⇒ மண்ணின் செழுமை, மண் அமைப்பு, நீர்வடிப்பு, காற்றூட்டம் ஆகியவற்றைப் பேணுதல்
- ⇒ சேதனப் பொருட்கள் பிரிகையடைதல்
- ⇒ போசணப் பொருட்களை சிக்கலான நிலைமையிலிருந்து எளிய நிலைக்கு மாற்றுதல்
- ⇒ மூலகங்களின் சுழற்சி செயன்முறையில் பங்களிப்புச் செய்யும்

Eg: நைதரசன் வட்டத்தில் நிகழும் அமோனியாவாக்கம், நைத்திரேற்றிறக்கம், நைதரசன் பதித்தல்

- ⇒ தாவரங்களின் வேர்த் தொகுதியை நோய்களிலிருந்து பாதுகாப்பதற்கும் மண் அல்கா வகைகள் துணையாகும்
- ⇒ மண் அங்கிகளைப் பயன்படுத்தி விவசாய ரீதியில் முக்கியத்துவம் கொண்ட உற்பத்திகளை செய்தல்

Eg: கூட்டெரு

வேர்மி கூட்டெரு (Wormy Compost)

உயிரிப்பசளை (Bio Fertilizers)

உயிரியற் பீடை நாசினி (Trichoderma, Bacillus Thuringiensis)

மாசுக்களைப் பிரிகையடையச் செய்தல்

மதீப்பீட்டு வினாக்கள்



மண்ணின் இரசாயன இயல்புகளைக் குறிப்பிடுக



உயிர் முறைமைகளில் மண் அங்கிகளின் செல்வாக்கை விபரிக்குக

