



விவசாய விஞ்ஞானம்

தாவர வளர்ச்சிப் பரமானங்கள்





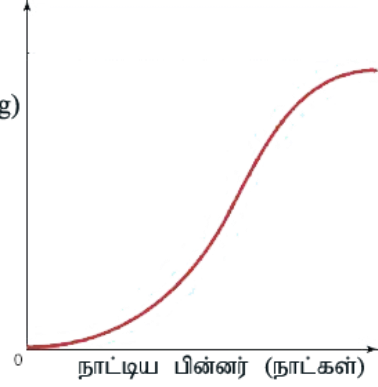
தேர்ச்சி மட்டம்

7.6

தாவர வளர்ச்சி

தாவரங்களின் கலப்பிரிவு மற்றும் கலவளர்ச்சி காரணமாக கனவளவும் நிறையும் மீளாதவாறு அதிகரிப்பதே தாவர வளர்ச்சி ஆகும்.

உலர் நிறை (g)



தாவர வளர்ச்சிப் பரமானங்கள்



கிளைகளின் எண்ணிக்கை



தாவரங்களின் உயரம்



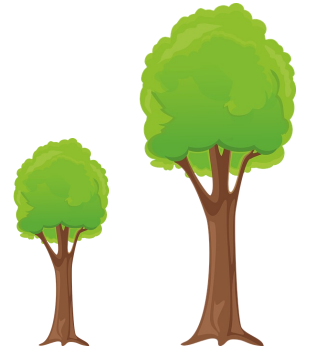
இலைப்பரப்பளவு



தாவரத்தின் சுற்றளவு



இலைகளின் எண்ணிக்கை



தாவரத்தின் உலர் நிறை



வளர்ச்சிச் சுட்டிகள் (Growth indices)

1. பயிர் வளர்ச்சி வீதம் Crop Growth Rate - CGR

பயிர் வளர்ச்சி வீதம் என்பது அலகு நேரத்துள் அலகுப் பரப்பளவினுள் காணப்படும். பயிர்களில் நிகழும் உலர்நிறை அதிகரிப்பதாகும்.

$$\text{பயிர் வளர்ச்சி வீதம்} = \frac{(W_2 - W_1)}{(t_2 - t_1)} \text{ g/day}$$

CGR

$t_2 - t_1$ = யாதாயினும் இரு நேரங்களுக்கு இடையிலான வித்தியாசம்

$W_2 - W_1$ = மேற்பரப்பு நேர ஆயிடையில் உலர் நிறையில் ஏற்பட்ட மாற்றம்



2. இலைப் பரப்பளவுச் சுட்டி Leaf Area Index -LAI

இலைப் பரப்பளவுச் சுட்டி என்பது அலகு நிலப்பரப்பில் காணப்படும் இலைப் பரப்பளவின் அளவாகும்.

$$\text{இலைப் பரப்பளவுச் சுட்டி (LAI)} = \frac{\text{ஒரு குறித்த நிலப்பரப்பில் உள்ள பயிர்களின் மொத்த இலைப்பரப்பளவு}}{\text{அப்பயிர் செய்கை பண்ணப்பட்டுள்ள மொத்த நிலப்பரப்பு}}$$

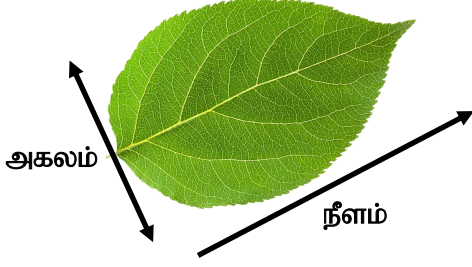
இலைப் பரப்பளவு சுட்டியானது (LAI) குறித்த வரையறையைத் தாண்டிய பின்னர் தாவரத்தின் ஒளித்தொகுப்பு ஆற்றல் குறைவடையும். எனவே உச்ச ஒளித்தொகுப்பு ஆற்றல் கிடைக்கும் வகையில் LAI இனைப் பேணுதல் வேண்டும்.



இலைப் பரப்பளவை அளக்கும் முறைகள்



தாவர இலையின் நீள அகல தொடர்பு முறை



$$\text{இலைப் பரப்பு} = \text{நீளம்} \times \text{அகலம்}$$



நியமங்களை பயன்படுத்தும் முறை

உதாரணம் :- ஒவ்வொரு பயிர்த் தாவரத்தினதும் இலைப் பரப்பு நியம அளவில் காணப்படும் அட்டவணையின் உதவியுடன் துணியப்படும்.



இலைப் பரப்பளவு அளக்கும் மானி முறை



தள மானி முறை (Plani Meter Method)



தட்டு (disk) முறை



நெய்யரி முறை (grid)



1. தாவர வளர்ச்சி என்பதால் யாது விளங்குகின்றீர்?
2. தாவர வளர்ச்சிப் பரமானங்களை பட்டியலிடுக?
3. நெய்யரி முறையில் இலைப்பரப்பை துணியும் விதத்தை சுருக்கமாக விபரிக்க?