

Ovc hr.sec.school Manamadurai

அரசு பொதுத்தேர்வு-2025

உயிரியல் -தாவரவியல்

விடைக்குறிப்பு

□ வகுப்பு _11

மதிப்பெண்கள் _70

1.இ)பெடிஸேந்தஸ்

2.)ஆ)குக்கர்பிட்டேசி

3.)இ)B

4.)அ)0.7

5.)அ)ஊநீர்சார் வகைப்பாடு

6.)அ.)கூற்று 1தவறானது ஆனால்
கூற்று 2 சரியானது

7.)அ)(1)_3,(2)_1,(3)_2,(4)_4

8.)ஈ)பிரையோ பைட்டுகள்

11.

9)1.)சயாத்தியம் மஞ்சரி

2.)சினாந்தியம் மஞ்சரி

10.)நியூக்ளியோசைடு:

ஒருகாரம் சர்க்கரையோடு
இணைந்து காணப்படுகிறது.

•அடினோசைன் =அடினைன்
+ரைபோஸ்

நியூக்ளியோடைடு:

நியூக்ளியோசைடு மற்றும்
பாஸ்பாரிக் அமிலம் இணைந்து
காணப்படுகிறது.

•அடினைன் அமிலம்
=அடினோசைன்+பாஸ்பாரிக் அமிலம்.

11.)பல இருவித்திலைத்

தாவரங்களில் சைலக்குழாய்களின்
உள் வெளிப்பகுதி

அருகாமையிலுள்ள பாரன்கைமா

செல்களிலிருந்து பல பலூன்

போன்ற உள் வளரிகளால் அடைக்கப்
படுகிறது.

12.)நீராவிப்போக்கின் வகைகள்;

- பட்டைத்தூள்
- கியூட்டிகள்
- இலைத்துளை

காற்று ஊடக வளர்ப்பு என்பது,
தாவரங்களின் செல்கள், திசுக்கள்
அல்லது உறுப்புகளை
நுண்ணுயிரற்ற சூழலில், குறிப்பிட்ட
ஊட்டச்சத்துக்கள் மற்றும் சத்துக்கள்
கொண்ட ஊடகத்தில்
வளர்ப்பதற்கான ஒரு
முறையாகும். 13

விளக்கம்:

தாவர திசு வளர்ப்பு (Plant Tissue Culture):

இது ஒரு கூட்டுத் தொழில்நுட்பம், இதில் தாவரத்தின் பகுதிகள் (செல்கள், திசுக்கள் அல்லது உறுப்புகள்) நுண்ணுயிரற்ற சூழலில் வளர்க்கப்படுகின்றன.

ஊடகம் (Medium):

தாவரங்கள் வளரத் தேவையான கனிம உப்புகள், வைட்டமின்கள், சர்க்கரை போன்ற சத்துக்கள் கலந்த ஒரு கலவை ஊடகத்தில் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

வளர்ச்சி:

தாவர செல்கள், திசுக்கள் அல்லது உறுப்புகள் ஊடகத்தில் வளர்க்கப்பட்டு, பின்னர் தேவைப்பட்டால், அவை வேறு இடங்களுக்கு மாற்றப்படலாம்.

வளர்ப்பு முறைகள்:

உறுப்பு வளர்ப்பு, செல் சஸ்பென்ஷன் கலாச்சாரம் போன்ற பல முறைகள் உள்ளன.

பயன்கள்:

தாவர இனப்பெருக்கம், புதிய தாவர வகைகளை உருவாக்குதல், மரபணு மாற்றங்கள் செய்தல் போன்ற பல பயன்களுக்கு தாவர திசு வளர்ப்பு பயன்படுகிறது. @

14

23. ஈனோலேசன் என்றால் என்ன ?

கிளைகாலைசிஸில் 2 பாஸ்போகிளிசரிக் அமில மூலக்கூறு பாஸ்போ ஈனால் பைருவிக் அமிலமாக மாறுகிறது. இதில் ஈனோலேஸ் நொதி செயல்பட்டு நீர் நீக்கமடைகிறது. இது ஈனோலேசன் எனப்படும்.

24. கல்கரியோஸிஸ் கல்கரி என்றால் என்ன ?

~~

குறிப்பு : எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் 19 -க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

Note : Answer any three questions. Question No. 19 is Compulsory.

3x3=9

15. பூக்கூட்டுடாஸ்டில் :

* தசஸமும் ∴ புருளாயமும் கட்டுதல் போன்ற மானிமனி அமைக்கிடுப்பது.

எ.கா: வைக்கோ குபாயம் கிளாவேட்டம்.

16. குடுவைத் தாவரம்:

என்பது ஒரு ஹெரோகாஸ்டித் தாவர வகையைச் சார்ந்தது. இது பூச்சுக்களை டிரூபிஸ் உண்ணும் தன்மையுடையது. கிதன் துணைகள் குட வடிவில் அமைந்து, அதில் திரவம் சிரூபித் பூச்சுக்களைப் டிரூபிஸ் உண்கிறது.

VI. குடுவை (Pitcher)

நெப்பந்தஸ் மற்றும் சர்ரசினியா தாவரத்தில் இலையானது குடுவை வடிவத்தில் மாறுபாடு அடைந்துள்ளது. நெப்பந்தஸ் தாவரத்தில் இலையின் அடிப்பகுதியானது (இலைக்காம்பு) இலைப்பரப்பாகவும், மைய நரம்பானது சுருள் கம்பி போன்று பற்றுக் கம்பியாகவும், இலையின் மேற்பரப்பானது குடுவையாகவும், இலை நுனியானது குடுவையை மூடும் மூடியாகவும் உருமாற்றமடைந்துள்ளது.

தாவர செல்களிலும் விலங்கு செல்களிலும் உள்ள சைட்டோகைனசிஸ் செயல்முறை வேறுபட்டது. இதன் காரணம், தாவர செல்கள் திடமான செல் சுவரைக் கொண்டிருப்பதாகும். 

17

தாவர செல் சைட்டோகைனசிஸ் 

- தாவர செல்களில், செல் பிளேட் எனப்படும் ஒரு பிளவு அமைப்பு சைட்டோபிளாஸ்டில் உருவாகிறது.
- இந்த பிளவு அமைப்பு, தாவர மகள் செல்களுக்கு இடையில் ஒரு புதிய, இரட்டிப்பான செல் சுவரில் வளர்கிறது.

விலங்கு செல் சைட்டோகைனசிஸ்

- விலங்கு செல்களில், பிளவு உரோமத்தால் பிரிவு ஏற்படுகிறது. 
- ஆக்டோமயோசின் அடிப்படையிலான சுருக்க வளையம், அசெம்பிள் செய்தல் மற்றும் செல் சுற்றளவில் செயல்படுதல் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் ஒரு செயல்முறையாக விவரிக்கப்பட்டது. 

சைட்டோகைனேசிஸ் செயல்முறை

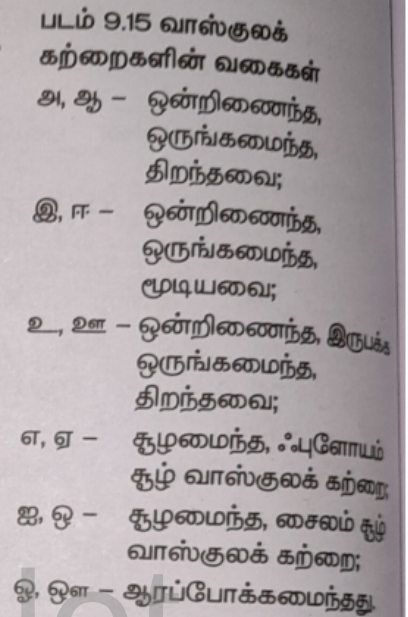
- சைட்டோகைனேசிஸ் செயல்முறை, செல்லை இரண்டு மகள் செல்களாகப் பிரிக்க அனுமதிக்கிறது.
- இவை இரண்டும் யூகாரியோடிக் செல்கள் என்றாலும், அவை சைட்டோகைனேசிஸின் மிகவும் மாறுபட்ட பதிப்புகளைச் செய்கின்றன.

திறந்த வாஸ்குலர் கற்றை என்பது, சைலம் மற்றும் புளோயம் திசுக்களுக்கு இடையில் கேம்பியம் காணப்படுவதால், இரண்டாம் நிலை வளர்ச்சிக்கு உட்பட்டு தாவரத்தின் சுற்றளவை அதிகரிக்கக் கூடிய ஒரு வகை வாஸ்குலர் கற்றை ஆகும். 

திறந்த வாஸ்குலர் கற்றை (Open Vascular Bundle):

18

- சைலம் மற்றும் புளோயம் திசுக்களுக்கு இடையில் கேம்பியம் (cambium) காணப்படுகிறது.
- இந்த கேம்பியம் இரண்டாம் நிலை வளர்ச்சிக்கு காரணமாக அமைகிறது, அதாவது தாவரத்தின் சுற்றளவு (விட்டம்) அதிகரிக்கிறது.
- டைகாட் தண்டுகளில் (dicot stem) காணப்படும் ஒரு பொதுவான எடுத்துக்காட்டு திறந்த வாஸ்குலர் கற்றை ஆகும்.
- இரண்டாம் நிலை வாஸ்குலர் வளர்ச்சி திறந்த வாஸ்குலர் கற்றையால் காட்சிப்படுத்தப்படுகிறது.



ஒன்றிணைக்கவை

என்பது செல் இனி தேவைப்படவில்லை
என்றால் மட்டுமே செய்யப்படும்,
மேலும் இது “அப்போப்டொசிஸ்” என்ற
வார்த்தையிலும் அறியப்படுகிறது .

அணங்கு வினா:

20) அ.) கிராம் நேர்
கிராம் எதிர் } பரம்-1
புத்தகம் பக்கம் (15)

ஆ.) ∴ பெயர்
- கணைலோடாபா
தடிகுணவியா } பரம்-5
புத்தகம் பக்கம் (112, 113)
உரை

21) அ.) பசுவிகணகம்
அமைப்பு } பரம்-6
புத்தகம் பக்கம் (136, 137)
உரை

ஆ.) C4 சுழிச - பரம்-13 புத்தகம் பக்கம் (212)

~~~~~  
Padasalai.Net

Prepend by ;Manikumar

O.v.c hr.sec.school Manamadurai

Biomaths student public exam answer

Key sivagangai district-2025

~~~~~\~~~~~

நன்றி:

【அருள் வினோத்
உயிரியல் ஆசிரியர்
O.v.c hr.sec.school
Manamadurai 】

வகுப்பில்

தவறு செய்தால்

மதப்பெண்

கிடையாது

வாழ்க்கையில்

தவறு செய்தால்

மதப்பே

கிடையாது

நான் எடுக்கும் முடிவு

சரியானதா

என்று எனக்குத் தெரியாது;

ஆனால், எடுத்த முடிவை நான்

சரியாக்குவேன்

