

యూనిట్-VI: మొక్కల అంతర్నిర్మాణ సంవిధానం

12.పుష్పించే మొక్కల కణజాల-శాస్త్రం అంతర్నిర్మాణ-శాస్త్రం

BULLET POINTS

1. మొక్క దేహం యొక్క వివిధ కణజాలాలను అధ్యయనం చేయు శాస్త్రాన్ని 'కణజాలశాస్త్రం' అంటారు.
2. వివిధ కణజాలాల అంతర్నిర్మాణము, అమరికను అధ్యయనం చేయు శాస్త్రాన్ని 'అంతర్నిర్మాణ శాస్త్రం' అంటారు.
3. అంతర్నిర్మాణ పరంగా మొక్కదేహం విభిన్న రకాలైన కణజాలాలతో నిర్మితమై ఉంటుంది.
4. మొక్క కణజాలాలు వాటి విధి ఆధారంగా రెండు రకాలు: (i) విభజ్య కణజాలాలు(ii) శాశ్వత కణజాలాలు
5. విభజ్య కణజాలంలో మొక్క దేహం పెరుగుదలకు దోహదపడే అపరిపక్వ కణాలుంటాయి.
6. మొక్కలో ఉండే స్థానాన్ని బట్టి విభజ్యకణజాలాలు మూడు రకాలు: [IPE]
(i) అగ్రవిభజ్యకణజాలం (ii) మధ్యస్థవిభజ్యకణజాలం (iii) పార్శ్వవిభజ్యకణజాలం
7. శాశ్వత కణజాలాలు రెండు రకాలు: (i) సరళకణజాలం (ii) సంక్లిష్ట కణజాలం
8. సరళకణజాలం ఒకే రకమైన కణాలతో తయారవుతుంది. ఇది మూడు రకాలు
(i) మృదుకణజాలం (ii) స్థూలకణజాలం (iii) దృఢకణజాలం
9. సంక్లిష్టకణజాలం ఒకటి కంటే ఎక్కువ రకాల కణాలతో తయారవుతాయి. వీటిలో పోషకకణజాలం, దారువు ఉంటాయి.
10. దారువు మొక్కకు నీటి సరఫరా చేస్తే, పోషకకణజాలం మొక్కకు ఆహారమును సరఫరా చేస్తాయి.
11. నిర్మాణం, స్థానం ఆధారంగా కణజాలం మూడు రకాలు
(i) బాహ్యచర్మ కణజాలం (ii) మౌలిక (సంధాయక) కణజాలం (iii) నాళికా కణజాలం [IPE]
12. బాహ్యచర్మకణజాలంలో బాహ్యచర్మకణాలు, పత్రరంధ్రాలు, కేశాలు, అవభాసినిలు ఉంటాయి. [IPE]
13. పత్రరంధ్రాలు పత్రాలు మరియు లేతకాండాలలో కనిపిస్తాయి.
14. వాయురంధ్రాలు ముదిరిన కాండాలు మరియు ముదిరిన వాయుగత వేర్లలో కనిపిస్తాయి.
15. మౌలిక కణజాలం మొక్క యొక్క ముఖ్యమైన సమాహాన్ని కల్గి ఉంటుంది.
16. 'మౌలిక కణజాలం' మూడు భాగాలను కల్గి ఉంటుంది: వల్కులం, పరిచక్రం, దవ్వ.
17. నాళికాకణజాల వ్యవస్థ పోషకకణజాలం, దారువులతో కూడి ఉంటుంది.

18. ఏకదళబీజ మొక్కలు, ద్విదళబీజ మొక్కలు వాటి అంతర్నిర్మాణంలో గుర్తించదగ్గ వైవిధ్యాన్ని చూపిస్తాయి. [IPE]
19. కాని అంతర్నిర్మాణపరంగా ఏకదళబీజకాండం, ద్విదళబీజకాండం కొంచెం ఎక్కువతక్కువలుగా ఒకే రకంగా ఉంటాయి.
20. పరిచర్మం: బెండు విభాజ్య కణావళి (ఫెలోజన్), బెండు (కార్క్ లేదా ఫెల్లమ్) మరియు ద్విత్వీయ వల్కలం (ఫెలోడర్మ్) ఈ మూడింటిని కలిపి 'పరిచర్మం' అంటారు.
21. అధశ్చర్మం సూబరిన్ యుత కణాలతో నిర్మితమై ఉంటుంది. సంధాయక కణజాలం మృదుకణజాలయతం.
22. అంతశ్చర్మం కణాలు కాస్పెరియన్ మందాలను కలిగి ఉంటాయి. పరిచక్రం మృదుకణజాలయతం.
23. ద్విదళబీజ వేరు యందు దవ్వ కొద్దిగా లేదా ఉండదు. ఏకదళబీజ వేరు యందు బాగా అభివృద్ధి చెంది ఉంటుంది.
24. ద్విదళబీజాలలో నాళికా పుంజాలు సంయుక్తం, సహపార్శ్వం మరియు వివృతం
ఏకదళబీజాలలో నాళికా పుంజాలు సంయుక్తం, సహపార్శ్వం మరియు సంవృతం.
25. ద్విదళ బీజకాండము అడ్డుకోతలోని మూడు ముఖ్య భాగాలు: I. బాహ్యచర్మం II. వల్కలము III. ప్రసరణ స్తంభము
- I. బాహ్య చర్మం: ఇది కాండం యొక్క వెలుపలి పొర. [IPE]
- II. వల్కలము: ఇది బాహ్యచర్మం మరియు ప్రసరణ స్తంభానికి మధ్యగల భాగం.
దీనిలోని భాగాలు: a. అధశ్చర్మము b. సామాన్య వల్కలము c. అంతశ్చర్మము
- III. ప్రసరణ స్తంభము: ఇది కాండం కేంద్ర భాగంలో కనిపించే స్థూపం వంటి నిర్మాణము.
దీనిలోని భాగాలు (i) పరిచక్రము (ii) నాళికాపుంజాలు (iii) దవ్వ (iv) దవ్వరేఖలు
26. ఏకదళబీజకాండం అడ్డుకోతలోని నాలుగు ముఖ్య భాగాలు: [IPE]
I. బాహ్యచర్మము II. అధశ్చర్మము III. సంధాయక కణజాలము IV. నాళికా పుంజాలు
27. ద్విదళ బీజ వేరు అడ్డుకోతలోని మూడు ముఖ్య భాగాలు: [IPE]
I. బాహ్యచర్మం II. వల్కలం III. ప్రసరణ స్తంభం
28. ఏకదళబీజ వేరు అడ్డుకోతలోని 3 ముఖ్య భాగాలు: [IPE]
I. బాహ్యచర్మం II. వల్కలం III. ప్రసరణ స్తంభం