కణజాల వర్ధనం

1. మొక్కల కణాలను కృత్రిమ యానకంలో పెంచొచ్చని గమనించిన శాస్త్రవేత్త?

జ. హేబర్ లాండ్, 1902

2. ఓ మొక్క కణం పూర్తి మొక్కను ఇచ్చే శక్తిని ఏమంటారు?

జ. టోటి పొటెన్సి

3. ఏ మొక్క నుంచి కణాలను వేరుచేసి తీస్తామో దాన్ని ఏమంటారు?

జ. ఎక్స్‌ప్లాంట్

4. కణజాల వర్ధనాల్లో ఎక్స్‌ప్లాంట్ కణాలు విభజన చెంది ఏర్పడే నిర్దిష్ట ఆకారం లేని కణ సముదాయం?

జ. కాల్లస్

5. అండాశయంలో పెరగని పిండాలు, వర్ధన యానంలో పెంచడాన్ని ఏమంటారు?

జ. పిండ సంరక్షణ

6. కణజాల వర్ధనం ద్వారా ఏకస్థితిక మొక్కల్ని పెంచొచ్చని నిరూపించిన భారతీయ శాస్త్రజ్ఞులు ?

జ. శ్రీ షిప్రగుహ, శ్రీ సతీష్ మహేశ్వరి

7. కాల్లస్ కణాల నుంచి పిండ జననం ప్రేరేపించి, వచ్చిన పిండాలను ప్రత్యేకంగా నిల్వ చేయడాన్నేమంటారు?

జ. కృత్రిమ లేక తయారు చేసిన విత్తనాలు

8. కణజాల వర్ధనానికి మరో పేరు?

జ. పరస్థానిక ఫలదీకరణం

9. ప్రయోగ శాలలో కృత్రిమ పద్ధతుల్లో కణజాలాన్ని పెంచి కొత్త మొక్కలను ఉత్పత్తి చేసే విధానం?

జ. కణజాల వర్ధనం

10. కణజాల వర్ధనానికి ఎటువంటి వాతావరణం అవసరం?

జ. సూక్ష్మజీవి రహిత వాతావరణం

11. కణజాల వర్ధనంలో యానకానికి కలిపే హార్మోన్లు?

జ. ఆక్సిన్‌లు, జిబ్బరెలిన్లు, సైటోకైనిన్‌లు

12. యానకం అర్ధ ఘనరూపంలోఉండడానికి దేన్ని కలుపుతారు?

జ. అగార్–అగార్

13. యానకాన్ని సూక్ష్మజీవి రహితం చేయడానికి వాడే పరికరం?

జ. ఆటోక్లేవ్

14. కణజాల వర్ధనంలో నూతన సాంకేతిక విధానాన్ని ప్రవేశపెట్టిన శాస్త్రవేత్త?

జ. గూథెర్ట్

15. మొక్కనుంచి వేరు చేసిన కణజాలాన్ని సరైన కృత్రిమ యానకం మీద వర్ధనం చేస్తారు. ఆ కృత్రిమ యానకాన్ని ఏమంటారు?

జ. వర్ధనం యానకం

16. కణజాల వర్ధనంలో కాలస్ పెరుగుదలను ప్రేరేపించడానికి వేటిని కలుపుతారు?

జ. ఈస్ట్ పిండి, కొబ్బరి నీరు, టమోట రసం, కేసిన్ హైడ్రోలేసిట్

17. నారు మొక్కల నుంచి వేరు చేసిన ప్రథమ మూలం కొనలను ద్రవ యానకం మీద వర్ధనం చేయడాన్ని ఏమంటారు?

జ. వేరు వర్ధనం

18. వేరు వర్ధనాన్ని ప్రప్రథమంగా జరిపిన శాస్త్రవేత్తలు?

జ. కొట్టి, రాబిన్స్

19. గోధుమ నారు మొక్కల వేరు కొనలను వర్ధనం చేసిన శాస్త్రవేత్తలు?

జ. కొట్టి, రాబిన్స్

20. యానకంలో కాండాగ్రంలోని పరిపక్వం చెందని పత్రాలను వర్ధనం చేయడాన్ని ఏమంటారు?

జ. పత్ర వర్ధనం

21. ఫెరన్ పత్ర ఆద్యాలను యానకం మీద వర్ధనం చేసిన శాస్త్రవేత్తలు?

జ. స్టీక్స్, ససెక్స్

22. విభాజ్య కణజాలం, పత్ర ఆధ్యాలు ఉన్న కాండాగ్రాన్ని వర్ధనం చేసే విధానాన్నేమంటారు?

జ. కాండాగ్ర వర్ధనం

23. వైరస్‌లు సోకిన మొక్కల నుంచి వైరస్‌లు లేని మొక్కలను ఏ వర్ధనం ద్వారా రూపొందించొచ్చు?

జ. కాండాగ్ర వర్ధనం

24. కణజాల వర్ధనం ద్వారా మొక్కల్లో జరిగే శాఖీయ ప్రత్యుత్పత్తి విధానాన్ని ఏమంటారు?

జ. మైక్రో ప్రాపగేషన్

25. ఏక కేంద్రక పరాగ రేణువులను పోషక యానకం మీద వర్ధనం చేసే విధానాన్ని ఏమంటారు?

జ. పరాగరేణు వర్ధనం

26. షిప్రగుహ, మహేశ్వరి ఏ మొక్క పరాగ కోశాలను వర్ధనం చేసి వాటిలోని పరాగరేణువుల నుంచి ఏకస్థితిక పిండాలు వృద్ధి చెందుతాయని పరిశీలించారు?

జ. దతూరా ఇనాక్సికా

27. అండాశయ వర్ధనాన్ని ప్రథమంగా జరిపిన శాస్త్రవేత్తలు?

జ. జాన్‌సన్, బాన్‌పెర్

28. బహుపిండతను ప్రేరేపించడానికి ఏ వర్ధనాన్ని వాడొచ్చు?

జ. అండాశయ వర్ధనం

29. అండాశయం నుంచి వేరు చేసిన అండాలను పోషక యానకం మీద వర్ధనం చేయడాన్నేమంటారు?

జ. అండ వర్ధనం

30. అండవర్ధనాన్ని ప్రప్రథమంగా మహేశ్వరి ఏ మొక్కలపై జరిపారు?

జ. పపావర్ సోమ్నిఫెరమ్

31. విత్తనాల్లో సుప్తావస్థను పోగొట్టడానికి తోడ్పడే కణజాల వర్ధన రకం?

జ. పిండ వర్ధనం

32. పిండ వర్ధనాన్ని ప్రప్రథమంగా నిర్వహించిన శాస్త్రవేత్త?

జ. హనింగ్

33. అంకురణ శక్తిలేని విత్తనాలను కణజాల వర్ధనం ద్వారా అంకురింపచేసిన శాస్త్రవేత్త?

జ. లీబక్

34. కణజాల వర్ధనంలో విరివిగా ఉపయోగించే విటమిన్ ?

జ. B_1

35. కణజాల వర్ధనంలో మొదటగా ఏర్పడే రూప రహిత కణజాలాన్నేమంటారు?

జ. కాలస్

36. కాలస్‌లో కాండం పెరుగుదలను ప్రోత్సహించడానికి ఏ రసాయనాన్ని వాడుతారు?

జ. సైటోకైనిన్

37. పండ్లు, పూల మొక్కలను ఏ పద్ధతి ద్వారా ఎక్కువ సంఖ్యలో ఉత్పత్తి చేయొచ్చు?

జ. కాండాగ్ర వర్ధనం

38. ఏకస్థితికాలను ద్వయస్థితిలోకి మార్చడానికి ఉపయోగించే రసాయన పదార్థం?

జ. కాల్చిసిన్

39. కణజాల వర్ధనంలో అధికంగా వాడే అమైనో ఆమ్లం?

జ. గ్లైసీన్

40. యానకంలో ఉన్న పరీక్ష నాళికను ఏ ఉష్ణోగ్రత వద్ద ఆటోక్లేవ్ చేయాలి?

జ. $120^{o}C$