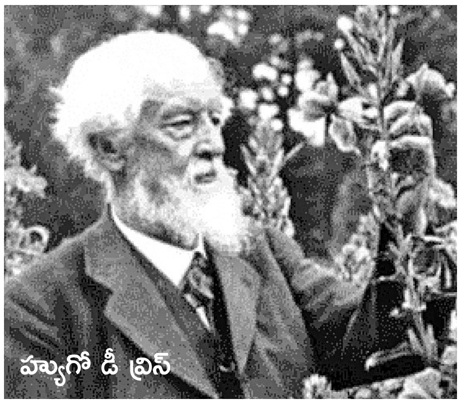
పుష్పించని మొక్కలు.. క్రిప్టోగ్రామ్‌లు

మానవ సంక్షేమంలో మొక్కలు, సూక్ష్మ జీవులు

1. కృత్రిమ విత్తనాలు తయారు చేయడానికి ఉపయోగించే రసాయనం?
   1) సోడియం క్లోరైడ్ 2) సోడియం ఆల్జినేట్
   3) అగార్ - అగార్ 4) కాల్షియం క్లోరైడ్
2. వైరస్‌రహిత మొక్కలను ఉత్పత్తి చేయడానికి కణజాల వర్ధనంలో ఉపయోగించే మొక్క భాగం
   1) పరాగకోశం 2) అండం
   3) విభాజ్య కణజాలం 4) పత్రం
3. కాండం నుంచి వేర్ల ఉత్పత్తికి తోడ్పడేది?
   1) జిబ్బరెల్లిన్లు 2) ఆక్సిన్లు
   3) సైటోకైనిన్లు 4) అబ్సిసిక్ ఆమ్లం
4. కాలస్ అంటే?
   1) చనిపోయిన కణజాలం 2) β-1, 3 గ్లూకాన్
   3) విభేదనం చెందిన మృదుకణజాల సమూహం
   4) విభేదనం చెందని మృదుకణజాల సమూహం
5. కొబ్బరి నీరు కలిగి ఉండేది?
   1) ఆక్సిన్లు 2) సైటోకైనిన్లు
   3) జిబ్బరెల్లిన్లు 4) పైవన్నీ

రచయిత
డి. రాకేష్
విషయ నిపుణులు

6. కణజాల వర్ధనంలో కాండం, వేర్ల ఉత్పత్తికి తోడ్పడేవి?
   1) GA, ABA 2) JAA, ఇథిలిన్
   3) ఆక్సిన్లు, సైటోకైనిన్లు 4) ABA, ఇథిలిన్
7. ఒక కణం నుంచి పూర్తి మొక్కను ఉత్పత్తి చేసే సాంకేతిక ప్రక్రియను ఏమంటారు?
   1) జీనోమ్ 2) కణజాల వర్ధనం
   3) టోటి పొటెన్సీ 4) కాలస్ ఉత్పత్తి
8. అంతర్జాతీయ వరి పరిశోధనా సంస్థ (ఐఆర్ఆర్ఐ) ఎక్కడ ఉంది?
   1) కటక్ 2) న్యూఢిల్లీ
   3) ఫిలిప్పీన్స్ 4) బీజింగ్
9. జీనోమ్ అంటే?
   1) ఏకస్థితిక క్రోమోజోముల జట్టు
   2) ద్వయస్థితిక క్రోమోజోముల జట్టు
   3) 1, 2 4) ఏదీకాదు
10. వేటి మధ్య సంకరణం వల్ల ట్రోటికేల్ ఏర్పడింది?
    1) గోధుమ, ఈజిలాప్స్ 2) గోధుమ, వరి
    3) వరి, మొక్కజొన్న 4) గోధుమ, రై
11. విపుంసీకరణ అంటే
    1) కీలాన్ని తొలగించడం
    2) పరాగకోశాలు తొలగించడం
    3) ఆకర్షణ పత్రాలు తొలగించడం
    4) పైవన్నీ
12. భారతీయ హరిత విప్లవ పితామహుడు?
    1) రామయ్య 2) నార్మన్ బోర్లాగ్
    3) స్వామినాథన్ 4) కె.సి. మోహల్
13. ఒక మొక్క నుంచి క్రోమోజోముల సంఖ్యను రెట్టింపు చేసే విధానంలో వాడే రసాయనం
    1) ఇథైల్ మిథనోన్ సల్ఫేట్ 2) ఫార్మాలిన్
    3) కాల్చిసిన్ 4) పాలి ఇథిలీన్ గ్లైకాల్
14. ఒక్క మొక్క ఏక స్థితిక క్రోమోజోముల సంఖ్య 7 అయితే ఆ మొక్క నల్లి సోమిక్ స్థితిలో ఉండే క్రోమోజోములు ఎన్ని?
    1) 12 2) 13 3) 14 4) 15
15. సంకరణంలో బాగింగ్ దేన్ని నిరోధిస్తుంది?
    1) అవాంఛనీయ స్వపరాగ సంపర్కం
    2) అవాంఛనీయ పరపరాగ సంపర్కం
    3) పై రెండూ 4) ఏదీకాదు
16. హెటిరోసిస్ అనే పదాన్ని మొదటిసారిగా ప్రవేశపెట్టింది ఎవరు?
    1) కోల్‌రీటర్ 2) స్టాడ్లర్
    3) షల్ 4) జోహాన్‌సెన్
17. ఒక చతుఃస్థితిక స్త్రీ మొక్కను, ఒక ద్వయ స్థితిక పురుష మొక్కతో సంకరణం జరిపారు. దాన్ని కాల్చిసిన్‌తో అభిచర్య జరిపారు. దాని ఫలితంగా ఏర్పడే కణంలోని క్రోమోజోమ్ స్థితి ఏది?
    1) 8n 2) 5n 3) 10n 4) 6n
18. సంకరణ పద్ధతిలో మొదటి దశ
    1) విపుంసీకరణ 2) జనకులను ఎన్నుకోవడం
    3) బాగింగ్ 4) కృత్రిమ పరాగ సంపర్కం
19. ఉత్పరివర్తన ప్రజననం వీరి ప్రయోగాల అధ్యయనాల మీద ఆధారపడింది?
    1) హ్యూగో డీ వ్రిస్ 2) మోర్గన్
    3) ముల్లర్, స్టాడ్లర్ 4) జోహాన్‌సెన్, మెండల్



హ్యూగో డీ వ్రిస్

నీట్ - 2020
బోటనీ

20. సరికాని జతను గుర్తించండి.
    1) శుద్ధ వంశీక్రమ వరణం - సమయుగ్మజ మొక్కలు
    2) క్లోనల్ వరణం - విషమ యుగ్మజ మొక్కలు
    3) మెండల్ - ఫాసియోలస్ వల్గారిస్
    4) హ్యూగోడీవ్రిస్ - సహజ వరణం
21. కిందివాటిలో సరికాని వ్యాఖ్యను గుర్తించండి.
    1) ఒకే క్లోన్‌లో ఉండే మొక్కల్లో ఉత్పరివర్తనాలు జరిగినట్లయితే లక్ష్యం ఆశాజనకంగా ఉంటుంది.
    2) క్లోనల్ వరణంలో ఏర్పడిన సంతతి అనేక తరాల వరకు స్థిరంగా ఉంటుంది.
    3) క్లోనల్ వరణంలో దృశ్య రూప లక్షణాల పరంగా ఆరోగ్యవంతమైన మొక్కలను ఎన్నుకుంటారు.
    4) సంకరణంలో కొత్త వాంఛనీయ లక్షణాలు ప్రవేశపెట్టడానికి అవకాశం ఉండదు.
22. మొక్కల ప్రజననంలో పూరాతన పద్ధతి
    1) పురస్థాపన 2) వరణం
    3) బహుస్థితిక ప్రజననం 4) సంకరణ
23. సరైన వ్యాఖ్యను గుర్తించండి.
    1) జనాభాలో జన్యు వైవిధ్యం ఎంత ఎక్కువగా ఉంటే వరణం అంత ఫలప్రదంగా ఉంటుంది.
    2) ఇప్పుడున్న అనేక పంటలు పురస్థాపన ద్వారా ప్రవేశపెట్టారు.
    3) ప్రకృతిలో వరణం పురాతన పద్ధతి కాదు.
    4) బీజ పదార్థాన్ని విత్తనాలు, పుప్పొడి రూపాల్లో నిల్వ చేయలేం.
24. మొక్కల ప్రజననం ఉద్దేశాల సంబంధపరంగా సరికాని వ్యాఖ్యను గుర్తించండి.
    1) వ్యాధులు, ప్రతికూల వాతావరణానికి నిరోధకత పెరగడం.
    2) దిగుబడి అధికం అవుతుంది, సస్యాల నాణ్యత పెరగదు.
    3) దిగుబడిలో మార్పు ఉండదు. సస్యాల నాణ్యత తగ్గడం.
    4) పంటల మార్పిడికి అనుకూలంగా, త్వరితంగా పక్వానికి వచ్చే రకాలను ఉత్పత్తి చేయడం, సులువుగా పంటకోతలు నిర్వహించడం, వివిధ ప్రాంతాల్లో పెంచడానికి అనుకూలతను చూపించడం.
25. ఐఆర్-8 రకం ప్రజాతి నామం?
    1) ట్రిటికమ్ 2) ఒరైజా 3) జియా 4) హోర్డియమ్
26. ఒకే ఒక మొక్క నుంచి శాఖీయ ప్రత్యుత్పత్తి ద్వారా ఉత్పత్తి అయ్యే మొక్కల సమూహం?
    1) శుద్ధవంశక్రమం 2) క్లోన్
    3) సంకరాలు 4) అంతఃప్రజననాలు
27. కాల్చికమ్ ఆటమ్నేల్‌లోని ఏ భాగం నుంచి కాల్చిసిన్ లభిస్తుంది?
    1) వేరు 2) కాండం 3) పత్రం 4) విత్తనం
28. హ్యూగో డీ వ్రిస్ మొదటి సారిగా ఉత్పరివర్తనాలను దేనిలో గుర్తించాడు?
    1) మొక్కజొన్న 2) డ్రాసోఫిలా
    3) ఈనోథెరా 4) బార్లీ
29. వరిలో ఐఆర్-8 రకాన్ని ఫిలిప్పీన్స్ నుంచి భారత్‌లోకి ప్రవేశపెట్టారు. ఈ రకం అనేక వ్యాధులకు సుగ్రాహ్యతను చూపిస్తుంది. అయితే కింది ఏ పద్ధతి ద్వారా ఈ వ్యాధులకు నిరోధకతను పెంచారు?
    1) ఉత్పరివర్తన ప్రజననం 2) బహుస్థితిక ప్రజననం
    3) శుద్ధవంశక్రమ వరణం 4) సంకరణ
30. కిందివాటిని వర్ధనం చేయడానికి ఏ మౌలిక యానకం వాడతారు?
    i) అంకురించే విత్తనాలు
    ii) సూక్ష్మ జీవరహిత మొలకలు iii) కాలస్
    1) i, ii మాత్రమే సరైనవి 2) ii, iii మాత్రమే సరైనవి
    3) i, iii మాత్రమే సరైనవి 4) అన్నీ సరైనవి

సమాధానాలు

1-2, 2-3, 3-2, 4-4, 5-2, 6-3, 7-2, 8-3, 9-1, 10-4, 11-2, 12-3, 13-4, 14-1, 15-2, 16-3, 17-3, 18-2, 19-3, 20-4, 21-4, 22-2, 23-1, 24-3, 25-2, 26-2, 27-4, 28-3 29-1, 30-4.

జీవ ప్రపంచంలో వైవిధ్యం

1. ప్రపంచ అటవీ దినోత్సవం
   1) నవంబరు 14 2) మార్చి 21
   3) అక్టోబరు 6 4) డిసెంబరు 21
2. స్వయం పోషక థాలోఫైట్ గురించి వివరించే శాస్త్రం?
   1) మైకాలజీ 2) బ్రయాలజీ
   3) టెరిడాలజీ 4) ఫైకాలజీ
3. లైకేన్‌లో ఉండే శిలీంధ్ర భాగాన్ని ఏమంటారు?
   1) మైకోబయాంట్ 2) ఫైకోబయాంట్
   3) మైసీలియమ్ 4) ఏదీకాదు
4. అతి తక్కువ క్రోమోజోమ్స్ ఎందులో ఉంటాయి?
   1) ఓఫియోగ్లాసమ్ 2) హప్లోపాపస్
   3) మొక్కజొన్న 4) వరి
5. శుష్క, అర్ధశుష్క ప్రాంతాల్లో పంట దిగుబడిని అధికం చేయడానికి పరిశోధన జరిపే సంస్థ ఏది?
   1) ఐఏఆర్ఐ 2) సీఎస్ఐఆర్
   3) ఐసీఆర్ఐఎస్ఏటీ 4) సీఐఎంఏపీ
6. అతి చిన్న టెరిడోఫైట్ ఏది?
   1) టెరిస్ 2) రైనియా
   3) సెలాజినెల్లా 4) అజొల్లా
7. ఫారెస్ట్ రిసెర్చ్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఎక్కడ ఉంది?
   1) న్యూదిల్లీ 2) లక్నో
   3) డెహ్రాడూన్ 4) హైదరాబాద్
8. డ్రైడ్ ఫ్రూట్ ఆఫ్ ఇండియా అని దేన్ని అంటారు?
   1) మామిడి 2) అరటి 3) పనస 4) ఆపిల్
9. జీవులను అయిదు రాజ్యాలుగా విభజించిన శాస్త్రవేత్త?
   1) లిన్నేయస్ 2) విట్టేకర్
   3) బెంథమ్-హుకర్ 4) జాన్‌రే
10. ఎర్రసముద్రం ఎరుపు వర్ణంలో ఉండటానికి కారణమైన శైవలం ఏది?
    1) కార 2) స్పైరోగైరా
    3) ట్రైకోడెస్మియం ఎరిథ్రియం 4) క్లామిడోమోనాస్
11. క్రిప్టోగామ్‌లు అంటే?
    1) పుష్పించే మొక్కలన్నీ 2) వివృత బీజాలు
    3) పుష్పించే, పుష్పించని మొక్కలు
    4) పుష్పించని మొక్కలన్నీ
12. కిందివాటిలో సరైంది.
    1) కొన్ని శిలీంధ్రాల్లో హరితరేణువులుంటాయి.
    2) పూతికాహారులైన శిలీంధ్రాలు కూడా ఉన్నాయి.
    3) శిలీంధ్రాలన్నీ స్వయం పోషితాలు
    4) శిలీంధ్రాలన్నీ పరాన్న జీవులు
13. కిందివాటిలో వేటి కణకవచాలు ఎక్కువగా భద్రపరచబడి శిలాజాల మాదిరి కనిపిస్తాయి?
    1) డయాటమ్‌లు 2) నీలి ఆకుపచ్చ శైవలాలు
    3) ఎరుపు శైవలాలు 4) గోధుమ శైవలాలు
14. ఫెర్న్‌లలో సిద్ధబీజాశయ పుంజాన్ని (సొరస్) కప్పి ఉంచి రక్షించే పొర ఏది?
    1) రామెంటా 2) ఇండ్యూసియం
    3) ప్రొటీన్ కవచం 4) తొడుగు
15. అంతరిక్ష పరిశోధనల్లో వాడే శైవలం ఏది?
    1) స్పైరోగైరా 2) క్లామిడోమోనాస్
    3) క్లోరెల్లా 4) డయాటమ్స్
16. జున్నుగడ్డి (అగార్ అగార్) దేని నుంచి లభిస్తుంది?
    1) సయనోఫైసి 2) రోడోఫైసి
    3) ఫియోఫైసి 4) క్లోరోఫైసి
17. శైవలాల్లో ఉండి శిలీంధ్రాల్లో లేని కణాంగం?
    1) కేంద్రకం 2) మైటోకాండ్రియా
    3) రైబోజోమ్‌లు 4) ప్లాస్టిడ్‌లు
18. డయాటమ్‌ల కణకవచంలో ఉండే ప్రత్యేక పదార్థం?
    1) $CaCO_3$ 2) SiO_2 3) $NaCl$ 4) ఏదీకాదు
19. శిలీంధ్రాల కణకవచంలో ప్రధానంగా ఉండే పదార్థం?
    1) సెల్యులోజ్ 2) ప్రొటీన్ 3) ఖైటిన్ 4) పైవన్నీ
20. శిలీంధ్రాల్లో పోషణ విధానం?
    1) స్వయం పోషకాలు 2) పరాన్న జీవులు
    3) పూతికాహారాలు 4) 2, 3
21. జన్యుశాస్త్ర పరిశోధనల్లో అత్యధికంగా వాడే శిలీంధ్రం?
    1) న్యూరోస్పోరా 2) పెనిసిలియమ్
    3) అగారికస్ 4) బెసిడియం
22. మైకోబయాంట్ అంటే?
    1) లైకెన్‌థాలస్‌లోని శైవల భాగస్వామి
    2) లైకెన్‌థాలస్‌లోని శిలీంధ్ర భాగస్వామి
    3) సూక్ష్మజీవులు 4) శిలీంధ్రాలన్నీ కలిపి
23. బ్రయోఫైట్లలో కనిపించే జీవిత చక్రం ఏది?
    1) భిన్నరూప ఏకాంతర జీవిత చక్రం
    2) సమరూప ఏకాంతర జీవిత చక్రం
    3) ఏకస్థితిక జీవిత చక్రం
    4) ద్వయస్థితిక జీవితచక్రం
24. లివర్‌వర్ట్ ఏ తరగతికి చెందింది?
    1) ఆంథోసిరాటాప్సిడా 2) బ్రయప్సిడా
    3) హెపాటికాప్సిడా 4) ఏదీకాదు

సమాధానాలు

1-2 2-4 3-1 4-2 5-3 6-4 7-3 8-1 9-2 10-3 11-4 12-2 13-1 14-2 15-3 16-2 17-4 18-2 19-3 20-4 21-1 22-2 23-1 24-3.