



SEAT No. _____

No. of Printed Pages: 4

[64]
E+G

SARDAR PATEL UNIVERSITY
B.Sc - III rd SEMESTER (OLD)
US03CBOT01 (Lower cryptogams and Plant Pathology)
17/6/2022, Friday, 12.00 Pm. - 2.00p.m. Marks-70

Q-1 Multiple Choice Questions.

(10)

- (1) In Cladophora the branch always arises:
 (a) above the septum (b) below the septum
 (c) in between upper and lower septum (d) none of these
- (2) Which one is blue-green alga?
 (a) Nostoc (b) Polysiphonia (c) Cladophora (d) all
- (3) Which of the following alga exhibits isomorphic alternation of generation?
 (a) Cladophora (b) Zygnema (c) Sargassum (d) Rivularia
- (4) Which type of disease is white rust of crucifers?
 (a) bacterial (b) viral (c) fungal (d) none of these
- (5) Antibiotics are isolated from:
 (a) bacteria and viruses (b) bacteria and fungi
 (c) fungi and viruses (d) none of these
- (6) Fermentation is exhibited by _____.
 (a) fungi (b) virus (c) mycoplasma (d) all of these
- (7) Paraphysis is produced alternating with _____.
 (a) elaters (b) mycelium (c) asci (d) none
- (8) Muriform conidia are found in _____.
 (a) Albugo (b) Aspergillus (c) Alternaria (d) Cercospora
- (9) Xanthomonas citri is the causal organism of _____.
 (a) Early blight of potato (b) Late blight of potato
 (c) citrus canker (d) White rust of crucifers
- (10) Late blight of potato is caused by _____.
 (a) Phytophthora infestans (b) Xanthomonas citri
 (c) Albugo candida (d) Claviceps purpurea

Q-2 Fill in the blanks AND True and False.

(08)

- (1) Agar-agar is obtained from _____.
 (2) Ergot is obtained from _____.
 (3) Apothecium cup is formed in _____.
 (4) White rust of crucifers is caused by _____.
 (5) All algae are autotrophic. (True/False)
 (6) Aflatoxin, a powerful toxin, is produced by the species of Aspergillus. (True/ False)
 (7) Alternaria is a fungus. (True/ False)
 (8) A Tikka disease of groundnut is caused by fungi. (True/ False)

Q-3 Attempt any ten short answer questions.

(20)

- (1) Explain: Heterocyst.
 (2) Name two places where you find Sargassum.
 (3) Write name of fruiting body of Polysiphonia.
 (4) Write the different types of Mycorrhizae.
 (5) Explain the phenomenon of diplanetism.

- (6) Write the thallus structure of Pythium.
- (7) Write a note on conidia of Alternaria.
- (8) Draw a labelled diagram of L.s. of Peziza apothecium.
- (9) Write a note on: Edible fungi.
- (10) Explain: Necrotic symptoms.
- (11) Name the different stages found in Puccinia life-cycle.
- (12) Write the symptoms of early blight of potato.

Q-4 Attempt any four long answer questions.

(8×4=32)

- (1) Describe the thallus structure and reproduction in Scytonema.
- (2) Write note on: Economic importance of algae.
- (3) Explain the thallus structure and asexual reproduction in Pythium.
- (4) Write a note on: Economic importance of fungi.
- (5) Describe: Life-cycle of Colletotrichum.
- (6) Explain- Thallus structure and reproduction in Fusarium.
- (7) Write symptoms and disease-cycle of Late blight of potato.
- (8) Write symptoms and disease-cycle of Tikka diseases of groundnut.

[64-G] Seat No. _____

SARDAR PATEL UNIVERSITY
B.Sc. (III Semester) ON DEMAND EXAMINATION-2022
Friday, 17th June, 2022
12.00 p.m. to 2.00 p.m.
US03CBOT01 : Lower Cryptogams & Plant Pathology (BOTANY)

કુલ ગુણ : ૭૦

નોંધ: જમણી બાજુના આંકડા પૂરા માર્ક્સ દર્શાવે છે.

- પ્ર.૧ બહુવૈકલ્પિક પ્રશ્નો. (૧૦)
૧. ક્લેડોફોરામાં શાખાઓ હંમેશામાં જોવા મળે છે.
(અ) પટલની ઉપર (બ) પટલની નીચે
(ક) ઉપરી અને નીચલા પટલની વચ્ચે (ડ) ઉપરનાં એકપણ નહીં
૨. નીચેનામાંથી નીલ-હરિત લીલ કઈ છે ?
(અ) નોસ્ટોક (બ) પોલીસાઈફોનીયા
(ક) ક્લેડોફોરા (ડ) બધાં જ
૩. નીચેનામાંથી કઈ લીલમાં આઈસોમોફિક એકાંતરજનન જોવા મળે છે ?
(અ) ક્લેડોફોરા (બ) ઝીઝીમા
(ક) સરગાસમ (ડ) રીવ્યુલારીયા
૪. વ્હાઈટ રસ્ટ ઓફ કુસીફર એ કેવા પ્રકારનો રોગ છે ?
(અ) બેક્ટેરીયલ (બ) વાયરલ
(ક) ફૂગીય (ડ) એકપણ નહીં
૫. એન્ટીબાયોટીક્સમાંથી મેળવવામાં આવે છે.
(અ) બેક્ટેરીયા અને વાયરસ (બ) બેક્ટેરીયા અને ફૂગ
(ક) ફૂગ અને વાયરસ (ડ) એકપણ નહીં
૬. આથવણની પ્રક્રિયા દર્શાવે છે.
(અ) ફૂગ (બ) વાયરસ (ક) માઈકોપ્લાઝમા (ડ) ઉપરનાં બધા જ
૭. પેરાફાઈસીસની એકાંતરે જોવા મળે છે.
(અ) ઇલેટરસ (બ) ક્વકજાળ
(ક) આસ્કી (ડ) એકપણ નહીં
૮. મ્યુરીફોર્મ કોનીડિયામાં જોવા મળે છે.
(અ) આલ્બુગો (બ) એસ્પરજીલસ
(ક) ઓલ્ટનેરીયા (ડ) સરકોસ્પોરા
૯. ઝેન્થોમોનાસ સીટ્રી દ્વારા રોગ ફેલાય છે.
(અ) બટાકાનો આગલો સુકારો (બ) બટાકાનો પાછલો સુકારો
(ક) સાઈટ્રસ કેન્કર (ડ) વ્હાઈટ રસ્ટ ઓફ કુસીફર
૧૦. બટાકાનો પાછલો સુકારો દ્વારા ફેલાય છે.
(અ) ફાયટોપ્થોરા ઈન્ફેન્સાટ (બ) ઝેન્થોમોનાસ સીટ્રી
(ક) આલ્બુગો કેન્ડીડા (ડ) ક્લેવીસેપ્સ પુરપુરિયા

પ્ર.૨ ખાલી જગ્યા પૂરો અને સાચુ-ખોટું કરો.

(૦૮)

૧. અગર-અગર.....માંથી મળે છે.
૨. અર્ગટ.....માંથી મેળવવામાં આવે છે.
૩. એપોથીસીયમ કપમાં જોવા મળે છે.
૪. ફુસીફરમાં જોવા મળતો વ્હાઈટ રસ્ટથી ફેલાય છે.
૫. બધી જ લીલ સ્વોપજીવી છે. (સાચુ/ખોટું)
૬. એકેલોટોક્ષીન, કે જે સક્ષમ ઝેર છે, તે એસ્પરજીલસ દ્વારા ઉદ્ભવે છે. (સાચુ/ખોટું)
૭. ઓલ્ટરનેરીયા એ ફૂગ છે. (સાચુ/ખોટું)
૮. મગફળીમાં જોવા મળતો ટીક્કા રોગ ફૂગ દ્વારા ફેલાય છે. (સાચુ/ખોટું)

પ્ર.૩ નીચેનામાંથી કોઈપણ દસ પ્રશ્નોનાં ટૂંકમાં જવાબ આપો.

(૨૦)

- (૧) વર્ણવો: અભિકોષ.
- (૨) સરગાસમ જોવા મળે તેવી બે જગ્યાનાં નામ આપો.
- (૩) પોલીસાઈફોનીયામાં જોવા મળતાં ફળકાયનું નામ આપો.
- (૪) ક્વકમૂળનાં વિવિધ પ્રકારો લખો.
- (૫) દ્વિચાલીતાની ઘટના વર્ણવો.
- (૬) પિથિયમનાં સુકાય વિશે લખો.
- (૭) ઓલ્ટરનેરીયાનાં કોનીડીયા વિશે નોંધ લખો.
- (૮) પઝાઈઝાનાં એપોથીસીયમનાં ઉભા છેદની નામનિર્દેશયુક્ત આકૃતિ દોરો.
- (૯) ખાવા માટે ઉપયોગમાં લઈ શકાય તેવી ફૂગ વિશે નોંધ લખો.
- (૧૦) વર્ણવો : પેશીક્ષયી લક્ષણો.
- (૧૧) પક્ષીનીયાનાં જીવનચક્ર દરમ્યાન જોવા મળતી વિવિધ અવસ્થાનાં નામ લખો.
- (૧૨) બટાકાનાં અગ્રસુકારા રોગનાં લક્ષણો લખો.

પ્ર.૪ નીચેનામાંથી કોઈપણ ચાર પ્રશ્નોનાં જવાબ આપો.

(૩૨)

- (૧) સાયટોનીમાનાં સુકાય અને પ્રજનન વર્ણવો.
- (૨) નોંધ લખો : લીલની આર્થિક અગત્યતા.
- (૩) પિથિયમનાં સુકાય અને અલિંગી પ્રજનન વર્ણવો.
- (૪) નોંધ લખો : ફૂગની આર્થિક અગત્યતા.
- (૫) કોલીટ્રોટ્રીકમનું જીવનચક્ર વર્ણવો.
- (૬) ફ્યુસેરીયમનાં સુકાય અને પ્રજનન વર્ણવો.
- (૭) બટાકાનાં પાછલા સુકારા રોગનાં લક્ષણો અને રોગ-ચક્ર લખો.
- (૮) મગફળીમાં જોવા મળતાં ટીક્કા રોગનાં લક્ષણો અને રોગ-ચક્ર લખો.