

Seat No. \_\_\_\_\_



No. of printed page: 4

[15]  
ETK

SARDAR PATEL UNIVERSITY  
B.Sc. (III Semester) (CBCS) EXAMINATION

US03CBOT01: Lower Cryptogams And Plant Pathology

Date: 24/09/2022

Time: 12:30 pm to 2:30pm

Day: Saturday

Total marks:- 70

Note:- Draw neat and labelled diagram wherever necessary.

Q-1 Multiple choice questions (Compulsory) (10)

- (1) The fruting body of *Polysiphonia* is called \_\_\_\_\_.  
(a) Basidiocarp (b) Cystocarp (c) Ascocarp (d) None of these
- (2) *Gloeotrichia* is an example of \_\_\_\_\_ thallus.  
(a) Filamentous (b) Branched (c) Unicellular (d) All of these
- (3) The basal heterocyst is found in \_\_\_\_\_.  
(a) *Rivularia* (b) *Cladophora* (c) *Gloeotrichia* (d) None of these
- (4) Ergot is obtained from \_\_\_\_\_.  
(a) *Penicillium* (b) *Cleviceps* (c) *Rhizopus* (d) *Agaricus*
- (5) Mycorrhiza is a symbiotic relationship between \_\_\_\_\_.  
(a) Fungi & roots of higher plants (b) Algae & fungi  
(c) Algae & Bryophytes (d) None of these
- (6) By which microbe citric acid is obtained?  
(a) *Lactobacillus* (b) *Yeast* (c) *Agaricus* (d) *Aspergillus niger*
- (7) The fruting body of *Peziza* is-----.  
(a) Basidiocarp (b) Apothecium (c) Cleistothecium (d) None of these
- (8) Rust of wheat is caused by \_\_\_\_\_.  
(a) *Puccinia* (b) *Colletotrichum* (c) *Alternaria* (d) *Fusarium*
- (9) Muriform conidia is found in \_\_\_\_\_.  
(a) *Alternaria* (b) *Colletotrichum* (c) *Cercospora* (d) *Fusarium*
- (10) Yellowing of the leaves is known as \_\_\_\_\_.  
(a) Tylosis (b) Florosis (c) Chlorosis (d) None of these

Q. 2 Fill in the blanks/ write True or False (08)

1. Study of algae is called-----, (Mycology/ phycology)
2. Study of----- is called mycology. (algae/ fungi)
3. *Fusarium* caused the\_\_\_\_ disease in arhar. (rust/ wilt)
4. *Puccinia* belongsto the class-----, (Basidiomycetes/ Phaeophyta)
5. Cup shaped chloroplast is found in *Polysiphonia*. (true/ false)
6. Yeast is called green mould. (true/ false)
7. Association of fungi & bryophytes is called Mycorrhiza. (true/ false)
8. *Peziza* is called cup fungi. (true/ false)

Q. 3 Answer the following (Any Ten) (20)

- (1) Sketch and label *Glootrichia* filament
- (2) What is cystocarp?
- (3) What is oogamy?
- (4) What is Mycorrhiza?
- (5) Write the classification of *Pythium*.
- (6) Sketch and label *Aspergillus* thallus.
- (7) What is diplontic stage of *Saprolegnia*?
- (8) Write the classification of *Peziza*.
- (9) Write the structure of conidia of *Alternaria*.
- (10) Give the name of causal organism of Citrus canker and early blight of potato.
- (11) What is localized disease?.
- (12) Write symptoms of smut disease.

Q-3 Attempt any four (32)

1. Describe asexual reproduction in *Vaucheria*.
2. Write the use of algae as food and fodder.
3. Describe asexual reproduction in *Albugo*.
4. Describe economic importance in fungi.
5. Explain the L.S. of *Peziza* apothecium with diagram.
6. Describe asexual reproduction in *Aspergillus*.
7. Write the causal organism, symptoms and control measures of "Tikka disease of ground nut".
8. Describe the classification of plant disease in detail.



Seat No. \_\_\_\_\_

No. of printed pages \_\_\_\_\_

સરદાર પટેલ વિશ્વવિદ્યાલય

B.Sc. (તૃતીય સત્ર) (CBCS) પરીક્ષા

**US03CBOT01: Lower Cryptogams And Plant Pathology**

Date: 24/09 /2022

Time: 12:30 pm to 2:30 pm

Day: Saturday

કુલ ગુણ :- ૭૦

નોંધ :- જરૂર જણાય ત્યાં નામ નિર્દેશ વાળી આકૃતિ દોરવી .

પ્ર -૧ બહુવૈકલ્પિક પ્રશ્નો

(૧૦)

- (૧) પોલીસાયફોનીયાના ફલકાયને ----- કહેવાય છે.  
(અ) બેસીડીઓકાર્પ (બ) ક્રોસ્ટફળ (કાર ક) આસકોકાર્પ (ડ) આમાંથી એક પણ નહીં.
- (૨) ઝીઓટ્રીકીયાએ \_\_\_\_\_ સુકાય નુ ઉદાહરણ છે.  
(અ) તંતુ મય (બ) શાખામય (ક) એકકોષી (ડ) આપેલા તમામ
- (૩) તલ્લથ અભિકોષ----- માં જોવા મળે છે.  
(અ) રિવુ લારીયા (બ) ક્લેકોફોરા (ક) ઝીઓટ્રીકીયા (ડ) આમાંથી એક પણ નહીં.
- (૪) એર્ગોટ શામાંથી પ્રાપ્ત થાય છે.  
(અ) પેનિસિલીયમ (બ) ક્લેવીસેપ્સ (ક) રાયજોપસ (ડ) અગેરિકસ
- (૫) માયકોરાયઝા \_\_\_\_\_ વચ્ચેના સહજીવન સંબંધથી રચાય છે  
(અ) ફૂગ અને વનસ્પતિના મૂળ(બ) લીલ અને ફૂગ (ક) લીલ અને દ્વિયંગી (ડ) આમાંથી એક પણ નહીં.
- (૬) સાયટ્રિક એસિડનું ઉત્પાદન ક્યા સૂક્ષ્મ સજીવ ધ્વારા મેડવણ છે?  
(અ) લેક્ટોબેસીલસ (બ) યીસ્ટ (ક) અગેરિકસ (ડ) એસપરજીલસ નાઇજર
- (૭) પેજીજાનું ફલકાય-----  
(અ) બેસીડીઓકાર્પ (બ) એપોથેસિયમ (ક) ક્લીસ્ટોથેસિયમ (ડ) આમાંથી એક પણ નહીં.
- (૮) ઘઉંનો રસ્ટ રોગ કોના કારણે થાય છે.  
(અ) પકસીનીયા (બ) કોલેટોટ્રિકમ (ક) અલ્ટરનારીયા (ડ) ફ્યૂ ઝેરીયમ
- (૯) મ્યૂ રીઆકારનાં બીજાણુઓમાં જોવા મડે છે.  
(અ) અલ્ટરનારીયા (બ) કોલેટોટ્રિકમ (ક) સારકોસ્પોરા (ડ) ફ્યૂ ઝેરીયમ
- (૧૦) પર્ણો પીળા થવા એટલે \_\_\_\_\_.  
(અ) ટાયલોસીસ (બ) ફ્લોરોસીસ (ક) ક્લોરોસીસ (ડ) આમાંથી એક પણ નહીં.

પ્રશ્ન-૨ નીચેના પ્રશ્નોના ખાલી જગ્યા પૂરો સાંચુ અથવા ખોટુ લખો.

(૦૮)

- ૧.. લીલને અભ્યાસને----- કહે છે. (માઈકોલોજી/ ફાઇકોલોજી)
૨. -----ના અભ્યાસને માઈકોલોજી કહે છે. (લીલ /ફૂગ)
૩. ફ્યૂ ઝેરીયમ તુ એરમાં \_\_\_\_\_ રોગ કરે છે. (રસ્ટ/ વિલ્ટ)
૪. પકસીનીયા -----વર્ગની વનસ્પતિ છે. (બેસીડીઓમયસીટીઝ/ ફિયોફાઇટા)

③

૫. પોલીસાયફોનિયામાં હરિતકણ કપ ની આકારનું જોવા મડે છે (સાર્યું/ ખોટું)
૬. ગ્રીન્મોલ્ડ વીસ્ટ તરીકે ઓરખાય છે. (સાર્યું/ ખોટું)
૭. ફૂગ અને દ્વિઅંગી વનસ્પતિના સંબંધને મયકોરાઈઝા કહે છે. (સાર્યું/ ખોટું)
૮. પેજીજા ને કપ ફૂગ કહે છે. (સાર્યું/ ખોટું)

પ્ર-૩ નીચેના પ્રશ્નો ના જવાબ આપો (કોઈપણ દસ)

(૨૦)

- (૧) ઝોએઓટ્રીકીયા ના નામનિર્દેશન વાળી આકૃતિ દોરો.
- (૨) કોસ્કફા એટલે શું?
- (૩) વિષમ યુગ્મકતા એટલે શું?
- (૪) માયકોરાઈઝા એટલે શું?
- (૫) પીથીયમનું વર્ગીકરણ આપો.
- (૬) એસપરજીલસ શુકાયનું નામનિર્દેશન વાળી આકૃતિ દોરો.
- (૭) સેપરોલેગનીયાનું ડાયપ્લેનટીક અવસ્થા એટલે શું?
- (૮) પેજીજાનું વર્ગીકરણ આપો
- (૯) અબટરનારીયાના બીજાણુની રચના વર્ણવો
- (૧૦) સાઇટ્રસ કેંકર અને બટાકાને આગોતરો સુકારો નો રોગ પેદા કરતાં સજીવના નામ આપો
- (૧૧) વનસ્પતિમાં થતા સ્થાનિક રોગ એટલે શું?
- (૧૨) સ્મટ રોગના લક્ષણો લખો.

પ્રશ્ન-૪ નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો. (કોઈ પણ ચાર)

(૩૨)

- (૧) વાઉકેરિયામાં અલિંગી પ્રજનન વર્ણવો..
- (૨) લીલની આહાર અને પશુ-આહારની ઉપયોગિતા લખો.
- (૩) અલબુગોમાં અલિંગી પ્રજનન વર્ણવો.
- (૪) ફૂગની આર્થિક અગત્યતા વર્ણવો.
- (૫) પેજીજા ફૂલકાયનો નામનિર્દેશન વાળી આકૃતિ સહીત ઊભો છેદ વર્ણવો.
- (૬) એસપરજીલસના આલિંગી પ્રજનન વર્ણવો.
- (૭) "ટિક્કા ડીજીઝ ઓફ ગ્રાઉડ નટ" રોગ ઉત્પન્ન કરતા સજીવનો નામ, લક્ષણો અને રોગનું નિયંત્રણ લખો
- (૮) વનસ્પતિમાં થતા રોગોનું વર્ગીકરણ સવિસ્તાર લખો.

— X —

(૪)