

[49]

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

No. of Printed Pages : 05

ETG

SARDAR PATEL UNIVERSITY

THIRD SEMESTER

BOTANY (USO3CBOT01)

Friday, 29th November, 2019

## LOWER CRYPTOGAMES AND PLANT PATHOLOGY

Time: 2.00pm to 5.00pm

Total Marks : 70

Q.-1 Multiple choice question : (10)

- (1) Reproductive organ Conceptacle present in \_\_\_\_\_  
 (a) Sargassum (b) Polysiphonia (c) Cladophora (d) Fucas
- (2) Study of algae is called  
 (a) Mycology (b) Phycology (c) Cytology (d) None of these
- (3) Diplanetism is exhibited by  
 (a) Saprolegnia (b) Alternaria (c) Pythium (d) Phytopthora
- (4) Mycorrhiza is a symbiotic relationship between \_\_\_\_\_  
 (a) Algae & fungi (b) Algae & Bryophytes  
 (c) Fungi & Roots of Higher plants (d) None of these
- (5) Conidia forms cushion like structure in Colletotrichum is called  
 (a) Perithecium (b) Apothecium  
 (c) Acervulus (d) Cleistothecium
- (6) Fusarium causes disease called  
 (a) Early blight of potato (b) Wilt of arhar  
 (c) Red rot of sugarcane (d) None of these
- (7) Muriform Conidia are formed in  
 (a) Alternaria (b) Albugo (c) Puccinia (d) Fusarium
- (8) The disease symptoms give a burnt appearance in  
 (a) Blight (b) Mildew (c) Damping off (d) Curl
- (9) Chlorophyll containing parts being yellowing means  
 (a) Wilting (b) Chlorosis (c) Blotching (d) None of these
- (10) Pathogen produces spores in the form of powdery layer on the host surface is called.  
 (a) Downy mildew (b) Powdery mildew (c) Chlorosis (d) All of these

(1)

(P.T.O)

**Q.-2 Answer the following (Any Ten):**

(20)

1. Give the classification of Sargassum.
2. What are Akinets?
3. Sketch and labelled Gloeotrichia.
4. Write the mycelium of pythium.
5. Give two applications of Mycorrhiza.
6. Name any four fungi used in industries.
7. Sketch and label Peziza apothecium.
8. Give the name of disease caused by Colletotrichum and Alternaria.
9. Give classification of Aspergillus.
10. What is necrosis?
11. What is localised disease?
12. Write the symptoms of rust disease of wheat.

**Q.-3 Describe**

- (a) Sexual reproduction in Cladophora.
- (b) Economic importance of Algae.

(05)

(05)

OR

**Q.-3 Explain**

- (a) Structure and reproduction in Rivularia
- (b) Various methods of branching in Scytonema.

(05)

(05)

**Q.-4 Describe**

- (a) Vegetative structure of Peronospora
- (b) Sexual reproduction in Albugo.

(04)

(06)

OR

**Q.-4 (a) Explain Asexual reproduction in Pythium.  
(b) Describe Economic importance of Fungi in brief.**

(05)

(05)

**Q.-5 Describe**

- (a) Structure and reproduction in Alternaria
- (b) Sexual reproduction in Aspergillus.

(05)

(05)

OR

**Q.-5 Describe**

- (a) Reproduction in Peziza.
- (b) Morphology and reproduction in Fusarium.

(06)

(04)

**Q.-6 Describe symptoms, causal organism and control measures of "Late blight of potato."**

(10)

OR

**Q.-6 Describe symptoms, causal organism and control measures of "Tikka disease of groundnut".**

(10)

49  
ETG

Seat No.:

No. of Printed Pages: 05

SARDAR PATEL UNIVERSITY

THIRD SEMESTER

BOTANY (USO3CBOT01)

FRIDAY, 29th November, 2019

LOWER CRYPTOGAMES AND PLANT PATHOLOGY

Time: 2.00pm to 5.00pm

Total Marks: 70

Q.1 બહુ વૈકલ્પિક પ્રશ્નો:

(10)

- (1) પ્રજનન રચના તરીકે કોન્સેપ્ટિકલ્સ \_\_\_\_\_ માં હાજર હોય છે  
(a) સરગાસમ (b) પોલિસીફોનિયા (c) કલડોઝોરા (d) ફાથકસ
- (2) લીલ ના અભ્યાસ ને \_\_\_\_\_ કહે છે  
(a) ફૂગવિધા (b) લીલવિધા (c) કોષવિધા (d) આમાં થી કોઈ નહીં
- (3) દ્વિચાલીતા (diplostism) પ્રક્રિયા \_\_\_\_\_ માં થાય છે  
(a) સેપ્રોલેગનિયા (b) અલ્ટરનેરિયા (c) પિથીયમ (d) ફાઇટોપથોરા
- (4) માયકોરાયજા \_\_\_\_\_ વચ્ચે ના સહજીવન સબધો થી રચાય છે  
(a) લીલ અનેફૂગ (b) લીલ અને એચીઅંગી  
(c) ફૂગ અને વાનસ્પતિ ના મૂળ (d) આમાં થી એકપણ નહીં
- (5) કોલીઓટ્રાયકમ માં કણીબીજાણું તલ્પ જેવી રચના બનાવે છે. એને \_\_\_\_\_ કહે છે.  
(a) પરિસકાય (peritheciun) (b) વિવૃતકાય (Apothecium)  
(c) બીજાણુપાત્ર (acervulus) (d) નિર્ધારકાય (cleistothecium)
- (6) ફ્યૂઝેરિયમ (fusarium) ફૂગ થી થતાં રોગ નું નામ છે  
(a) બટાટાનો વહેલો સુકારો (early blight of potato) (b) વિલ્ટ ઓફ અરહર (wilt of arhar) (c) શેરડી નો રાતો સડો (red rot of sugarcane) (d) આમાં થી એકપણ નહીં
- (7) શેતુર આકાર ના કણીબીજાણું કયા ફૂગ માં જોવા મળે છે  
(a) અલ્ટરનેરિયા (Alternaria) (b) અલબુગો (Albugo)  
(c) પક્સિનિયા (Puccinia) (d) ફ્યૂઝેરિયમ (Fusarium)
- (8) બળી ગયેલું જેવા ચિન્હો કયા રોગ માં જોવા મળે છે  
(a) અગમારી (Blight) (b) આસિતા (Mildew)  
(c) આદ્રપતન (Damping off) (d) કુચન રોગ (Curl)
- (9) હરિતકણ ધરાવતા ભાગ નો પીળો પડવા નો અર્થ \_\_\_\_\_ થાય છે  
(a) મુરાજાવું (Wilting) (b) હરિત રોગ (Chlorosis)  
(c) સિધા Blotching (d) આમાં થી એકપણ નહીં

(3)

(P.T.O.)

- (10) ક્યા રોગ ના બીજાણુ યજમાન ની સપાઠી પર પાવડર ના રૂપ માં જોવા મળે છે
- (a) મુદુરોમિલ (Downy mildew)
  - (b) પાવડરી મિલ્ડયુ (Powdery mildew)
  - (c) હરિત રોગ (Chlorosis)
  - (d) ઉપર ના બધા (all of these)

Q.-2 નીચેના પ્રશ્નોના દ્રોક માં જવાબ આપો (કોઈપણ ૧૦)

(20)

1. સરગાસમ નું વર્ગાકરણ આપો.
2. નિશ્ચેષ બીજાણુ એટલે શું?
3. જીલીઓટ્રીકીયા સુકાય ની નામ નિર્દેશન વાળી આકૃતિ દોરો.
4. પિથીયમ ના કવકજળ વિષે લખો.
5. માયકોરાઇઝ ની બે ઉપયોગિતા જણાવો.
6. ઔદ્યોગિક તરીકે વપરાયેલ કુગ નું નામ લખો (કોઈ પણ ચાર).
7. પેઝિઝ એપોથીસીયમ ની નામ નિર્દેશન વાળી આકૃતિ દોરો.
8. કોલીઓટ્રાયકમ અને અલ્ટરનેરિયા કુગ એવારા થતા રોગો ના નામ લખો.
9. એસ્પર્જિલસ નું વર્ગાકરણ લખો.
10. નેકોસીસ રોગ એટલે શું?
11. સ્થાનિક રોગ એટલે શું?
12. ઘઉના રસ્ત રોગ ના લક્ષણો લખો.

Q.-3 સમજાવો

- (a) કલેડોફોરા ના લિંગી પ્રજનન
- (b) લીલ ની આર્થિક ઉપયોગિતા.

અથવા

Q.-3 વર્ણવો

- (a) રાઈલુલેરીયા ની રચના અને પ્રજનન
- (b) સાઇટોનીમાં ની વિભિન્ન પ્રકારની શાખાઓ.

Q.-4 સમજાવો

- (a) પેરેનોસ્પોરા ની વાનસ્પતિક રચના
- (b) અલબુગો ના લિંગી પ્રજનન

અથવા

Q.-4 વર્ણવો

- (a) પિથીયમ નું અલિંગી પ્રજનન વર્ણવો
- (b) કુગ ની આર્થિક ઉપયોગિતા સંક્ષેપ્ત માં સમજાવો

**Q.-5** સમજાવો

- (a) અલ્ટરનેરિયા ની રચના અને પ્રજનન (05)  
(b) એસ્પરજુલસ નું લિંગી પ્રજનન. (05)

અથવા

**Q.-5** સમજાવો

- (a) પેઅઈઝા નું પ્રજનન (06)  
(b) ફ્યૂજેરેયમ ની બાહ્યરચના અને પ્રજનન. (04)

**Q.-6** "Late blight of potato" ના લક્ષણો, રોગકારકજીવ અને રોગ નિયંત્રણ ના ઉપાયો સમજાવો (10)

અથવા

**Q.-6** "Tikka disease of groundnut" ના લક્ષણો, રોગકારકજીવ અને રોગ નિયંત્રણ ના ઉપાયો સમજાવો (10)

—X—  
⑤

