

9. Discuss following :

8

(a) Gemma cups and Rhizoids of *Marchantia*.

(b) L.S sporophyte of *Marchantia*.

निम्नलिखित वर्णन करें :

8

(अ) *Marchantia* के गैमा कपस और राइजॉइडस

(ब) *Marchantia* के स्पोरोफाइट का L.S.

B.Sc. 1st Semester New Examination,

December-2012

BIOTECHNOLOGY

Paper-BT-102

Plant Diversity-and Bioprospecting

Time allowed : 3 hours]

[Maximum marks : 40

Note : Question no. 1 is compulsory. Attempt remaining four others selecting one question from each unit. All questions are of equal marks.

नोट : प्रश्न नं एक अनिवार्य है। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न चुनते हुए अन्य चार प्रश्न कीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. (a) Discuss industrial importance of yeast.  
Yeast की प्रौद्योगिक महत्ता बताएं।
- (b) Define *Coenobium*  
*Coenobium* को स्पष्ट करें
- (c) Discuss importance of Lichens as pioneers of Xerarch Plant Succession.  
Xerarch Plant Succession में शैवाक की महत्ता स्पष्ट करें।
- (d) Differences between Oospore and Zoospore. 8  
Oospore एवं Zoospore में अंतर स्पष्ट करें। 8

(2)

91047

## Unit-I

## इकाई-I

2. Draw and explain Life Cycle of *Vaucheria*. 8  
*Vaucheria* के जीवन-चक्र को अंकित एवं वर्णित करें। 8
3. Write short notes on :  
 (a) Unilocular and Pleurilocular sporangia.  
 (b) Isomorphic alternation of generation in *Ectocarpus*. 8  
 संक्षिप्त वर्णन करें :  
 (अ) Unilocular तथा Pleurilocular sporangia.  
 (ब) *Ectocarpus* के जीवन चक्र में पीढ़ी का समजीवी रूपांतरण। 8

## Unit-II

## इकाई-II

4. (a) Discuss Biomedical importance of fungi.  
 (b) Discuss stages in development of Sporangia in *Phytophthora*. 8  
 (अ) Fungi की जैविक-औषधीय महत्ता।  
 (ब) *Phytophthora* में sporangia के विकास की अवस्थाएं। 8
5. Discuss Life Cycle of *Agaricus* sp. support with suitable diagrams. 8  
*Agaricus* sp. के जीवन चक्र विवेचना उपयुक्त चित्रों से समर्थित करते हुए करें। 8

91047

(3)

91047

## Unit-III

## इकाई-III

6. Briefly describe causative organisms, symptoms and preventive measures for following plant diseases : 8  
 (a) Late Blight of Potato.  
 (b) Red Rot of Sugarcane. 651, 854, 128, 203  
 निम्नलिखित पौधों की बीमारियों के कारक जीवों, लक्षणों एवं सुरक्षात्मक उपायों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए। 8  
 (a) आलू का Late Blight  
 (b) गन्ने का Red Rot
7. Write short notes on : 8  
 (a) Economic importance of Lichens  
 (b) External and Internal structure of Lichens.  
 निम्न पर संक्षिप्त नोट लिखें : 8  
 (अ) शैवाक का आर्थिक महत्त्व  
 (ब) आंतरीय एवं बाहरी शैवाक स्वरूप

## Unit-IV

## इकाई-IV

8. What do you mean by alternation of generation ? Discuss in relation with *Funaria*. 8  
 पीढ़ी के रूपांतरण से आप क्या समझते हैं ? *Funaria* से जोड़ते हुए समझाइए। 8

91047

[P.T.O.]