- 8. Write the economic importance of basidiomycetes. बेसिडियोमाइसिटीज के आर्थिक महत्व के बारे में लिखिए।
- 9. Give a schematic representation of life cycle in Puccinia.

पक्सीनिया के जीवन चक्र को आरेखी चित्र की सहायता से समझाइए।

### Section-C

 $2 \times 7 = 14$ 

### (Long Answer Type Questions)

*Note*: Answer any two questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 7 marks.

### खण्ड-स (दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश:- किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 7 अंक का है।

- 10. Describe the economic importance of bacteria. जीवाणुओं के आर्थिक महत्व का वर्णन कीजिए।
- 11. Describe in detail with diagram reproduction in virus.

विषाण में जनन को सचित्र विस्तार से समझाइए।

- 12. Describe the pathogen, symptoms, disease cycle and control methods of green ear disease of Bajra. बाजरे के हरित बाली रोग के रोगकारक, लक्षणों, रोगचक्र एवं नियंत्रण विधियों का वर्णन कीजिए।
- 13. Give a detailed account of classification of fungi. कवक के वर्गीकरण को विस्तार से समझाइए।

TT-340

# BO-02

June - Examination 2024

# **B.Sc.** (Part I) Examination **BOTANY**

(Microbiology, Mycology and Plant Pathology)

सूक्ष्मजैविकी, कवक विज्ञान एवं पादप रोग विज्ञान Paper: BO-02

*Time* : **3** *Hours* ]

[ Maximum Marks : 35

*Note*: The question paper is divided into three Sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.

निर्देश:- यह प्रश्न-पत्र 'अ', 'ब' और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

### Section-A

 $7 \times 1 = 7$ 

# (Very Short Answer Type Questions)

*Note*: Answer all questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1 mark.

> TT-340 Turn Over (1)

#### खण्ड—अ

### (अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

- निर्देश:- सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।
- 1. (i) Who proposed germ theory ? रोगाणु सिद्धान्त किसने दिया ?
  - (ii) What is Plasmid ? प्लाज्मिड क्या है ?
  - (iii) Name two viral diseases of Plants. विषाणु जनित दो पादप रोगों के नाम लिखिए।
  - (iv) Write the scientific term for the symbiotic association of a fungus with the roots of higher plants.

    कवक एवं उच्च पौधों की जड़ों के बीच सहजीवी सम्बन्ध के लिए तकनीकी शब्द लिखिए।
  - (v) Write name of antibiotics obtained from Aspergillus. एस्पर्जिलस से प्राप्त होने वाले प्रतिजैविकों के नाम लिखिए।
  - (vi) What is parasexual reproduction ? परालैंगिक जनन क्या है ?
  - (vii) What is dolipore septum ? डोलीपोर पट्ट क्या है ?

### Section-B

 $4 \times 3\frac{1}{2} = 14$ 

# (Short Answer Type Questions)

**Note**: Answer any *four* questions. Each answer should not exceed **200** words. Each question carries  $3\frac{1}{2}$  marks.

TT-340

#### खण्ड—ब

### (लघु उत्तरीय प्रश्न)

- निर्देश:- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 3½ अंक का है।
- 2. Write short notes on of the following:
  - (a) Bacteriophage
  - (b) Cell wall composition of Fungi निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :
  - (अ) जीवाणुभोजी
  - (ब) कवक की कोशिका भित्ति
- 3. Write a note on cell structure of Mycoplasma. माइकोप्लाज्मा की कोशिका संरचना पर टिप्पणी लिखिए।
- Explain in detail the functions of heterocyst. Draw a labelled diagram.
   हेटेरोसिस्ट के कार्यों को विस्तारपूर्वक समझाइए। चिह्नित चित्र बनाइए।
- 5. Write animate and inanimate properties of virus. वाइरस के जैविक एवं अजैविक गुण लिखिए।
- 6. Describe with diagram structure of Agaricus basidiocarp. ऐगैरिकस बेसिडियोकार्प की संरचना का सचित्र वर्णन कीजिए।
- 7. With the help of diagram describe reproduction in Peziza.

पेजाइजा में जनन का सचित्र वर्णन कीजिए।

BO-02/4 (3)  $\underline{TT-340}$  Turn Over