

**BO-02**

December - Examination 2019

**BSC - Pt. I Examination****Microbiology, Mycology and Plant Pathology**

सूक्ष्म जैविकी, कवक विज्ञान एवं पादप रोग विज्ञान

**Paper - BO-02****Time : 3 Hours ]****[ Max. 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 × 1 = 7**

(Very Short Answer 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 marks.

**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 अंकों का है।

- 1) (i) What is pure culture?  
शुद्ध संवर्धन क्या होता है?
- (ii) Mention name of any one symbiotic bacteria.  
किसी एक सहजीवी जीवाणु का नाम बताइए।
- (iii) What do you mean by doubling time?  
द्विगुणन समय से आप क्या समझते हैं?
- (iv) Write down name of any one plant disease caused by Mycoplasma.  
माइकोप्लाज्मा जनित किसी एक पादप रोग का नाम लिखिए।
- (v) What is hyphae?  
कवकसूत्र क्या होता है?
- (vi) Name any one antibiotic used for plant disease control.  
पादप रोग नियंत्रण में प्रयुक्त किसी एक एंटीबायोटिक (प्रतिजैविक) का नाम बताइए।
- (vii) Mention name of the causal organism of loose smut of wheat.  
गेहूँ के अनावृत कण्ड रोग के रोग जनक का नाम बताइए।

### Section - B

4 × 3.5 = 14

(Short Answer Questions)

**Note:** Answer **any four** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 3.5 marks.

**(खण्ड - ब)**

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

**निर्देश :** किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 3.5 अंकों का है।

- 2) Discuss importance of bacteria in soil fertility.  
भूमि की उर्वरता में जीवाणुओं के महत्त्व की चर्चा कीजिए।
- 3) Write a note on akinete.  
एकाइनीट पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 4) Write down characteristic feature of Mycoplasma.  
माइकोप्लाज्मा के लाक्षणिक गुण लिखिए।
- 5) Explain structure of bacteriophage.  
जीवाणुमोजी की संरचना समझाइए।
- 6) Write a note on pycnidium.  
पिकनीडियम पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 7) Discuss about alcoholic fermentation.  
एल्कोहलीय किण्वन की परिचर्चा कीजिए।
- 8) Explain dispersal and germination of basidiospores.  
बेसीडियोबीजाणु के प्रकीर्णन एवं अंकुरण को समझाइए।
- 9) Describe useful activities of yeast.  
यीस्ट की लाभदायक क्रियाओं का वर्णन कीजिए।

**Section - C** $2 \times 7 = 14$ 

(Long Answer 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 करना है। प्रत्येक प्रश्न 7 अंकों का है।

10) Describe sexual reproduction in bacteria.

जीवाणुओं में लैंगिक जनन का वर्णन कीजिए।

11) Discuss symptoms and control measures of Green ear disease of Bajra.

बाजरे के हरित बाली रोग के लक्षणों और नियंत्रण के उपायों की चर्चा कीजिए।

12) Discuss structure of uredospores and teleutospores and mention differences between them.

यूरीडोबीजाणु एवं टेल्यूटोबीजाणु की संरचना एवं उनके मध्य अन्तर को स्पष्ट कीजिए।

13) Explain artificial culturing of Mushroom.

मशरूम के कृत्रिम संवर्धन को समझाइए।