MSCBO-08

June - Examination 2017

M.Sc. (Final) Botany Examination Applied Mycology and Plant Pathology

अनुप्रयुक्त कवक विज्ञान एवं पादप रोग विज्ञान

Paper - MSCBO-08

Time: 3 Hours [Max. Marks: - 80

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

 $8 \times 2 = 16$

(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.

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 2 अंकों का है।

- (i) Define spermatization.
 स्पेर्मेटाईजेशन परिभाषित कीजिए।
 - (ii) Who proposed the classification of fungi as per ICBN rules?
 ICBN के नियमनुसार कवकों का वर्गीकरण किसने प्रस्तावित किया?
 - (iii) What is the botanical name of button mushroom? बटन मशरूम का वानस्पतिक नाम क्या है?
 - (iv) Name any two antibiotics which are produced by fungi. कवकों द्वारा उत्पादित किन्हीं दो प्रतिजैविक के नाम लिखिए।
 - (v) Write any two biotic agents of diseases. रोग के कोई दो जैविक कारक लिखिए।
 - (vi) Name one plant disease caused by Virus. विषाणु द्वारा जनित कोई एक पादप रोग बताइए।
 - (vii) Name the causal organism of green ear disease of Bajra. बाजरे के हरित बाली रोग का कारक जीव बताइए।
 - (viii) Define Elicitors. इलिसिटर्स को परिभाषित कीजिए।

Section - B

 $4 \times 8 = 32$

(Short Answer Questions)

Note: Answer **any four** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 8 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 8 अंकों का है।

- 2) Briefly describe parasexual cycle in fungi. कवकों में परालैंगिक चक्र का संक्षिप्त विवरण दीजिए।
- 3) Write a note on Mycorrhiza. माइकोराईजा पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 4) Write about the Phytoalexins. फाइटोएलक्सिंस के बारे में लिखिए।
- 5) Explain role of fungi as biopesticides. जैवपीड़कनाशी के रूप में कवकों की भूमिका समझाइए।
- 6) Write a short note on Koch's postulates. कोच अभिगृहीत पर लघु टिप्पणी लिखिए।
- 7) Describe briefly the biotechnological applications of fungi. कवकों के जैवप्रौद्योगिक अनुप्रयोगों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।
- 8) Discuss symptoms of phytoplasmal diseases. फाइटोप्लाज्मा जनित रोगों के लक्षणों को बताइए।
- 9) Write a short note on Sandal Spike disease. संडल स्पाइक रोग पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Section - C

 $2 \times 16 = 32$

(Long Answer Questions)

Note: Answer **any two** questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 16 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 16 अंकों का है।

10) Discuss about the Mushroom Cultivation and its Medicinal value.

मशरूम की खेती तथा इसके औषधीय महत्त्व बताइए।

11) Give a detailed description of reproduction in fungi. कवकों में जनन का विस्तृत विवरण दीजिए।

12) Write an essay on various symptoms appear on host due to the infection by pathogen.

परपोषी पर रोगजनक के संक्रमण से उत्पन्न लक्षणों पर एक लेख लिखिए।

13) Describe the symptoms, causal organism and control measures of loose smut of wheat.

गेहूं के अनावृत (श्लथ) कंड रोग के लक्षण, रोगजनक एवं नियंत्रण विधियों का वर्णन कीजिए।