MSCBO-08

December - Examination 2019

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. Each question carries 2 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 2 अंकों का है।

- 1) (i) Name the fungus that produces Ergotine antibiotic. अर्गोटीन प्रतिजैविक उत्पन्न करनेवाले कवक का नाम बताइए।
 - (ii) Give any one example of coprophilous fungus. किसी एक कोप्रोफिलस कवक का नाम दीजिए।
 - (iii) What do you mean by Xenobiotics? ज़ीनोबायोटिक्स से आप क्या समझते हैं?
 - (iv) Name industrially important organic acid forming fungus. औद्योगिक महत्त्व वाली कार्बनिक अम्ल बनाने वाले कवक का नाम बताइए।
 - (v) What are Sporadic diseases? स्पोरेडिक रोग क्या होते हैं?
 - (vi) What are Phytotoxins? फाइटोटॉक्सिन्स क्या होते हैं?
 - (vii) Name the causal organism of Bunchy top of Banana disease.
 - ''बंची टॉप ऑफ बनाना'' रोग के रोगजनक का नाम बताइए।
 - (viii) Name any one plant disease caused due to bacteria. जीवाणु जनित किसी एक पादप रोग का नाम बताइए।

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) Write a note on fungal nutrition. कवकों में पोषण पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 3) Discuss medicinal values of mushroom. मशरूम के औषधीय महत्व की परिचर्चा कीजिए।
- 4) Discuss role of fungi as a Biocontrol agents for weeds. जंगली घास-फूस के जैवनियंत्रक के रूप में कवकों की भूमिका की चर्चा कीजिए।
- 5) Briefly describe fermenters and their applications. किण्वक (फर्मेण्टर) एवं उनके अनुप्रयोगों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।
- 6) Write a note on advantages of disease resistant plants. रोग प्रतिरोधक पादपों की उपयोगिता पर एक टिप्पणी लिखिए।
- Describe symptoms of fungal diseases in plants.
 पादपों में कवकजनित रोगों के लक्षणों का वर्णन कीजिए।
- 8) Discuss various cultural methods of plant disease management. पादप रोग प्रबन्धन की विभिन्न पारम्परिक विधियों की विवेचना कीजिए।

(3)

9) Write a note on "Sandal Spike disease". ''संडल स्पाइक रोग'' पर एक 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) What are Mycarrhizae? Discuss their different types and role in plant growth.

माइकोराइज़ा क्या होते हैं? उनके विभिन्न प्रकार और पादप वृद्धि में उनकी भूमिका की विवेचना कीजिए।

11) Give an account on production of alcohol.

ऐल्कोहॉल के उत्पादन पर विवरण दीजिए।

12) Write an account on Defence structure formed in response to infection by pathogen.

रोगजनक के संक्रमण के कारण बननेवाली रक्षात्मक संरचनाओं का विवरण लिखिए।

13) Write a detail note on followings:

निम्न पर विस्तृत टिप्पणी लिखिए।

- (i) Ergot of Rye / राई का अरगट
- (ii) Wilt of cotton / कॉटन का गलन (विल्ट)

MSCBO-08 / 100 / 4