

MSCBO - 08

December - Examination 2015

**M.Sc. Botany (Final) 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 has been divided into three sections 'A', 'B' and 'C'. Write Answer as per given instructions.**नोट :** प्रश्न पत्र 'अ', 'ब' और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों का उत्तर दीजिए।**Section - A**

8 x 2 = 16

(Very Short Answer Type Questions (Compulsory))

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 (अनिवार्य))

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित करिए। प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है।

- 1) (i) Define clamp connections. क्लैम्प बंधन को परिभाषित कीजिए।
- (ii) Why mushrooms are suitable for diabetic patients?
मशरूम डाइबिटिक मरीजों के लिए क्यों उपयुक्त है?
- (iii) Define Coprophilous fungi.
कार्पोफिलिस कवक को परिभाषित कीजिए।
- (iv) Name the organic acid produced by *Aspergillus niger*.
एस्पेर्जिलस नाइजर द्वारा उत्पादित किए जाने वाले कार्बनिक अम्ल का नाम बताइए।
- (v) What are Phytoalexins? फाइटोएलिकसिन्स क्या है?
- (vi) Name one plant disease caused by *Spiroplasma*.
स्पाइरोप्लाजमा से होने वाले एक पादप रोग का नाम बताइए।
- (vii) Name the causal organism of Club Root disease of Cruciferae.
कूसीफर के ग्रन्थिल मूल रोग के रोग जनक का नाम बताइए।
- (viii) What is the common name used for members of Myxomycota?
मिक्सोमाइकोटा के सदस्यों के लिए प्रयुक्त होनेवाला सामान्य नाम क्या है?

Section - B

4 x 8 = 32

(Short Answer Questions)

Note: Answer any four questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 8 marks.

(खण्ड - ब)**(लघूत्तरीय प्रश्न)**

नोट : किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंक का है।

2) Briefly describe sexual reproduction in fungi.

कवकों में लैंगिक जनन का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।

3) Write a note on Mycorrhiza. माइकोराइजा पर एक टिप्पणी लिखिए।

4) Write about the Fungal Enzymes. कवक विकर के बारे में लिखिए।

5) Explain role of fungi in litter degradation.

लिटर अपघटन में कवकों की भूमिका समझाइए।

6) Write a short note on trickling filter.

ट्रिकलिंग फिल्टर पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

7) Describe the history of Plant pathology in India.

भारत में पादप रोग विज्ञान के इतिहास का वर्णन कीजिए।

8) Differentiate between Powdery Mildew and Downy Mildew.

पाउडरी मिलड्यू एवं डाउनी मिलड्यू में विभेद कीजिए।

9) Write a short note on fungal diseases of Cash crops.

कैश क्रॉप्स में कवक रोगों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Section - C

2 x 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)

नोट : 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 का वर्णन कीजिए और इसके औषधीय महत्त्व बताइए।

11) Write down the Casual Organism and Symptoms of following diseases:

निम्नलिखित रोगों के रोग कारक जीव एवं लक्षणों को लिखिए:

(i) Bunchy Top of Banana केले का ऊपरी गुच्छ

(ii) Bhindi Vein Clearing भिंडी का शिरा निर्मलन

12) Write an essay on Biological Control of Plant Diseases.

पादप रोगों के जैविक नियंत्रण पर लेख लिखिए।

13) Describe the symptom, causal organism and control measures of Blight Onion.

प्याज के अंगमारी रोग के लक्षण, रोग कारक जीव एवं नियंत्रण के उपायों का वर्णन कीजिए।