

## MBO-09

December – Examination 2023

M.Sc. (Final) Examination

BOTANY

(Plant Pathology)

पादप रोग विज्ञान

Paper : MBO-09

*Time : 3 Hours ]*

*[ Maximum 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**

**8×2=16**

**(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 2 marks.

MBO-09/7

( 1 )

**TC-118** Turn Over

**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 अंक का है।

1. (i) Define Ectoparasite.  
बाह्यपरजीवी को परिभाषित कीजिए।
- (ii) Define Pathogenesis.  
रोगजनन को परिभाषित कीजिए।
- (iii) What is Sporadic Disease ?  
कदाचनिक रोग क्या है ?
- (iv) What do you mean by Quarantine ?  
संघरोध से आप क्या समझते हैं ?
- (v) Define Disease Escape.  
डिसीज एस्केप को परिभाषित कीजिए।
- (vi) Name the causal organism of club rot disease of Crucifers.  
क्रूसीफर के क्लब रोट के रोगजनक कारक का नाम लिखिए।

MBO-09/7

( 2 )

**TC-118**

(vii) What is Acervulus ?

एसरवुलस क्या होता है ?

(viii) Write down any *four* non-parasitic diseases of plants.

पादपों में होने वाली किन्हीं चार गैर-परजीवी बीमारियों के नाम लिखिए।

**Section-B**

**4×8=32**

**(Short Answer Type 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 अंक का है।

2. Write short note on Flor Hypothesis.

फ्लोर हाइपोथेसिस पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

3. Discuss about necrosis and wilting. Which is more severe Necrosis or Wilting and why ?

ऊतकक्षय व म्लानिता के बारे में बताइए। ऊतकक्षय या म्लानिता में से क्या अधिक गम्भीर है और क्यों ?

4. Describe the identification of fungal pathogen on the basis of spores.

बीजाणुओं के आधार पर कवक रोगजनकों का वर्णन कीजिए।

5. Write a short note on organic sulfur compounds.

कार्बनिक सल्फर यौगिकों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

6. Discuss covered smut of Barley.

जौ के आवृत कंड रोग के बारे में चर्चा कीजिए।

7. What techniques are used to confirm the bacterial identification ?

जीवाणु पहचान की पुष्टि करने के लिए किन तकनीकों का उपयोग किया जाता है ?

8. Write short note on transmission of Viral Disease.

वायरल रोग के संचरण पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

9. Briefly explain the disease caused due to B deficiency.

बोरॉन की कमी से होने वाली बीमारी के बारे में संक्षेप में बताइए।

### Section-C

2×16=32

#### (Long Answer Type 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 अंक का है।

10. Give the detailed note on Necrotrophs, Biotrophs and Hemi-biotrophs. Also write the difference between these three.

नेक्रोटॉफ, बायोट्रॉफ्स व हेमी-बायोट्रॉफ्स के बारे में विस्तारपूर्वक बताइए एवं इनके बीच के अन्तर की व्याख्या भी कीजिए।

11. Write a detailed note on the chemical control measures used to control plant pathogen.

पादप रोगजनकों के नियंत्रण की रासायनिक नियंत्रण विधियों के बारे में विस्तारपूर्वक बताइए।

12. Write the causal organism, symptoms, disease cycle and control measures of angular leaf spot disease of cotton.

कपास के कोणीय पत्ता स्पॉट बीमारी के रोगजनक, लक्षण, रोग चक्र एवं उपचार के बारे में लिखिए।

13. Describe the physiology and mechanism of plant gall.

पादप गॉल की कार्यिकी एवं क्रियाविधि को विस्तारपूर्वक समझाइए।