

MBO-09

June – Examination 2020

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.

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) What is 'Disease Triangle' ?
'रोग त्रिकोण' क्या है ?
- (ii) Define 'Elicitors'.
'इलीसिटर्स' को परिभाषित कीजिए।
- (iii) Explain the term 'Latent Period'.
'लेटेन्ट काल' को स्पष्ट कीजिए।
- (iv) Explain Quarantine.
क्वारंटाइन को स्पष्ट कीजिए।
- (v) What is 'Transgene' ?
'ट्रान्स-जीन' क्या है ?
- (vi) Which is the casual organism of 'Black rust of wheat' ?
'गेहूँ के काले किट्ट रोग' का कारक कौनसा है ?

(vii) What is 'Bordeaux Mixture' ?

बोर्डोक्स मिश्रण क्या है ?

(viii) What is the casual organism of 'Early blight of Potato' ?

'आलू में अंगेती अंगमारी रोग' का कारक क्या है ?

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 अंकों का है।

2. What is 'Toxin' ? Write a short note on it.

'टॉक्सिन' क्या है ? इन पर लघु टिप्पणी लिखिए।

3. Discuss the factors affecting 'Disease Development'.

'रोग विकास' को प्रभावित करने वाले कारकों की विवेचना कीजिए।

4. Write a short note on 'history of Plant Pathology'.

'पादप रोग विज्ञान के इतिहास' पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

5. Discuss about the various methods used for 'Plant Disease Forecasting'.

'पादप रोग पूर्वानुमान' में उपयोग में आने वाले विभिन्न तरीकों की विवेचना कीजिए।

6. Describe the Etiology and symptoms of 'Black leg disease of Potato'.

'आलू की ब्लैक लैग रोग' के हेतु विज्ञान एवं लक्षणों का वर्णन कीजिए।

7. Differentiate between the meaning of terms of the following with example :

(a) Blight and Blast

(b) Soil borne and seed borne disease

निम्नलिखित शब्दार्थ का अन्तर उदाहरण सहित लिखिए :

(अ) ब्लाइट तथा ब्लास्ट

(ब) मृदा जनित एवं बीज जनित रोग

8. Give a comparative note on Potato Virus X (PVX) and Potato Virus Y (PVY).

आलू विषाणु X(PVX) तथा आलू विषाणु Y (PVY) का तुलनात्मक विवरण दीजिए।

9. Write short notes on the following :

(a) History of Nematodes

(b) Morphology of Nematodes

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) निमेटोड्स का इतिहास

(ब) निमेटोड्स की बाह्य आकारिकी

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 अंकों का है।

10. Write a detailed note on classification of Fungi.

कवकों के वर्गीकरण पर विस्तृत लेख लिखिए।

11. What is 'Pest Management' ? Describe the role of Biotechnology in pest management.

'पीड़क प्रबन्धन' क्या है ? पीड़क प्रबन्धन हेतु जैवप्रौद्योगिकी की भूमिका का वर्णन कीजिए।

12. Describe the symptoms, etiology, disease cycle and control of the following diseases :

(a) Red stripe of sugarcane

(b) Crown Gall disease

निम्न पादप रोग के लक्षण, हेतु विज्ञान, रोग चक्र तथा नियंत्रण का वर्णन कीजिए :

(अ) रेड स्ट्राइप ऑफ शुगरकेन

(ब) क्राउन गाल रोग

13. Write short notes on the following :

- (a) Necrosis
- (b) Classification of Disease
- (c) Chemical method of plant disease control
- (d) Physical method of plant disease control

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) ऊतक क्षय
- (ब) रोगों का वर्गीकरण
- (स) पादप रोग नियंत्रण की रासायनिक विधि
- (द) पादप रोग नियंत्रण की भौतिक विधि