

MBO-09

June - Examination 2019

M.Sc. Botany (Final) Examination**Plant Pathology**

पादप रोग विज्ञान

Paper - MBO-09**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 × 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 few toxins produced by pathogens.
रोगकारक से निकले हुए विषैले पदार्थ के नाम बताइए।
- (ii) What is sporadic disease?
स्पोरेडिक बीमारी क्या होती है?
- (iii) What are antagonistic plants?
एन्टागोनिस्टिक पादप क्या होते हैं?
- (iv) "Plant disease Management" Explain it.
पादप रोग प्रबन्धन को स्पष्ट कीजिए।
- (v) What is "Pathovar"?
पेथोवर क्या है?
- (vi) Write note on quarantine and inspection.
"क्वॉरन्टाइन" एवं "निरीक्षण" पर टिप्पणी लिखिए।
- (vii) Write about "Tomato Ring Mosaic"?
"टोमेटो रिंग मोजक" टिप्पणी करिए।
- (viii) Write a note on plant pathogenic nematode.
पादप रोग जनक नीमेटोड पर टिप्पणी करिए।

Section - B

4 × 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 transmission of viral disease of plant.
पादपो के विषाणु जनित रोगों के संचरण पर टिप्पणी करिए।
- 3) Write down symptoms of bacterial disease of plants.
पादपों के जीवाणु जनित रोगों के लक्षण लिखिए।
- 4) Explain Virulence and disease escape.
"उग्रता" एवम "बीमारी बचाव" इन दो शब्दों को स्पष्ट कीजिए।
- 5) Write note on "B T toxin" and "Phytoalexin".
बी.टी. टॉक्सिन एवम फाइटोएलेक्सिन पर टिप्पणी लिखिए।
- 6) Write a note on disease cycle of "ergot disease of Bajra".
बाजरे के इरगोट बीमारी पर टिप्पणी लिखिए।
- 7) How is Photosynthesis affected after pathogen attack?
रोगकारक के संक्रमण के बाद प्रकाश संश्लेषण कैसे प्रभावित होता है?
- 8) Explain the role of computer in plant disease for casting.
पादप रोगों के पूर्वानुमान में कम्प्यूटर की भूमिका स्पष्ट कीजिए।
- 9) Discuss Nomenclature of Bacteria in detail and mention the basis of bacterial nomenclature.
जीवाणु के नामकरण को विस्तृत रूप से समझाइए। व जीवाणु नामकरण का आधार को स्पष्ट करिए।

Section - C**2 × 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) Write detailed note on followings:

निम्नलिखित पर विस्तृत टिप्पणी कीजिए।

(i) Crown gall disease

क्राउन गाल बीमारी

(ii) Bacterial leaf blight of rice

धान की पत्ती की अंगेती जीवाणू जनित बीमारी

11) Write a note on role of plant breeding in inducing disease resistance in plants.

पादपों में रोग प्रतिरोधकता प्रेरित करने में पादप प्रजनन की भूमिका पर लेख लिखिए।

12) How does environment influence the development of a disease?

पर्यावरण किसी रोग विकास को कैसे प्रभावित करता है?

13) (i) Describe the role of various enzymes in the infection process.

संक्रमण में विभिन्न एन्जाइमों की भूमिका की विवेचना कीजिए।

(ii) Write an essay on the origin and evolution of parasitism.

परजीविता के उद्भव एवम विकास पर लेख लिखिए।