

Roll No.

**Bachelor of Science (Honours) Agriculture/MBA (ABM), Part-III
Examination of the Four/Five-Years Degree Course, 2020-21**

SEMESTER-I

DISEASES OF FIELD AND HORTICULTURAL CROPS AND THEIR MANAGEMENT-I

PPATH-312

(CODE-637)

Time : 2 Hours **WWW.AGRIGYAN.IN**
Student of Agriculture

Maximum Marks : 70 { **Section-I : 10**
Section-II : 60

Attempt all questions.

Answer of Question No. 1 and 2 be written in the space provided alongwith the questions in Question-booklet. Answers of Question Nos. 3, 4, 5, 6 and 7 be written in the Answer-book provided for writing answers.

In case of any discrepancy in English and Hindi versions of the paper, only the English version be taken as correct.

सभी प्रश्न करने अनिवार्य हैं।

प्रश्न संख्या 1 एवं 2 का उत्तर प्रश्न-पुस्तिका में ही दिये गये स्थान पर लिखना है।

प्रश्न संख्या 3, 4, 5, 6 एवं 7 के उत्तर दी गई उत्तर-पुस्तिका में लिखें।

यदि किसी प्रश्न के अंग्रेजी व हिन्दी भाषा में किसी प्रकार की असंगति हो तो अंग्रेजी के प्रश्न को ही सही मानकर प्रश्न का उत्तर दें।

SECTION - I

खण्ड - I

Time : 20 Minutes]

[Maximum Marks : 10

The Objective part (Q. Nos. 1 and 2) is to be covered in the Question paper itself and would be collected by the invigilator after 20 minutes of the commencement of the examination.

लघु उत्तरात्मक भाग (प्र. सं. 1 एवं 2) को प्रश्न-पत्र में ही हल करना है जो कि पर्यवेक्षक द्वारा परीक्षा आरम्भ होने के 20 मिनट पश्चात ले लिया जायेगा।

1. Choose the correct answer and write the number of correct answer 1 or 2 or 3 or 4 in the square given against each sub-question. (10×0.5=5)

सही उत्तर चुनते हुए उसकी संख्या 1 या 2 या 3 या 4 प्रत्येक उप-प्रश्न के सामने दिये गये वर्ग में लिखिए।

(i) Most effective fungicide for controlling downy mildew disease : ☐

- (1) Vitavax
- (2) Dinocap
- (3) Metalaxyl
- (4) Streptomycin.

मृदुल तुलासिता रोग को नियंत्रित करने के लिए उपयुक्त केवकनाशी है :

- (1) वीटावेक्स
- (2) डाइनोकेप
- (3) मेटालेक्जिल
- (4) स्ट्रेप्टोमाइसीन।

(ii) The simplest economical, eco-friendly and effective method of plant disease control is: ☐

- (1) Use of resistant varieties
- (2) Soil treatment
- (3) Foliar spray
- (4) Cultural practices.

पौधों की बिमारियों को रोकने में सबसे सरल, आर्थिक, पर्यावरणीय अनुकूल एवं प्रभावकारी विधि है :

- (1) प्रतिरोधी किस्मों का चुनाव
- (2) भूमि उपचार
- (3) पर्णिय छिड़काव
- (4) कृषण क्रियायें।

(iii) Collar rot of groundnut is incited by : ☐

- (1) Aspergillus niger
- (2) Venturia sp.
- (3) Fusarium moniliforme
- (4) Phytoplasma.

मूंगफली के कॉलर रोट का रोगजनक है :

- (1) एसपरजिलस नाइजर
- (2) वेन्चूरिया स्पिसीज
- (3) फ्यूजेरीयम मोनिलिफोर्मी
- (4) फाइटोप्लाज्मा।

(iv) How much quantity of an antibiotic will be added in 1 litre of water to get solution of 100 ppm concentration? ☐

- (1) 1000 mg
- (2) 1000 g
- (3) 10 g
- (4) 100 mg.

100 पी.पी.एम. के प्रतिजैविक पदार्थ का घोल बनाने के लिए 1 लीटर पानी में कितना प्रतिजैविक पदार्थ मिलाना होगा?

- (1) 1000 मिलीग्राम
- (2) 1000 ग्राम
- (3) 10 ग्राम
- (4) 100 मिलीग्राम।

(v) Which statement is incorrect? ☐

- (1) Death of cells = Necrosis
- (2) Destruction of chlorophyll = Chlorosis
- (3) Hyperplasia = Overgrowth due to increase in cell size
- (4) All the above.

निम्न में से कौन-सा कथन असत्य है?

- (1) कोशिका की मृत्यु = ऊतकक्षय
- (2) पर्णहरीत का नष्ट होना = हरीमाहीनता
- (3) हाइपरप्लासीया = कोशिका के आकार में वृद्धि के कारण अतिवृद्धि होना।
- (4) उपर्युक्त सभी।

(vi) Which of the following disease not caused by *Xanthomonas*? ☐

- (1) BLB of Rice
- (2) Black arm of Cotton
- (3) Anthracnose of Sorghum
- (4) All the above.

निम्नलिखित में से कौन-सा रोग जैन्थोमोनास के द्वारा नहीं होता है?

- (1) चावल का जीवाणु पत्ती धब्बा रोग
- (2) कपास का ब्लैक आर्म रोग
- (3) ज्वार का एन्थ्रेकनोज
- (4) उपरोक्त सभी।

(vii) The word "Downy" means:

- (1) Cottony growth
- (2) Sooty/charcoal like powder
- (3) White powder
- (4) Smooth surface.

तुलासिता शब्द का अर्थ है :

- (1) रूई जैसी वृद्धि
- (2) कजली/चारकोल जैसा चूर्ण
- (3) सफेद चूर्ण
- (4) चिकनी सतह।

WWW.AGRIGYAN.IN

(viii) *Bemisia tabaci* is a vector of :

- (1) Leaf curl of papaya
- (2) Ring spot of papaya
- (3) Both (1) and (2)
- (4) Pigeon pea sterility mosaic.

बेमिसिया टेबेसाई वाहक है।

- (1) पपीता का पत्ती संकुचन रोग
- (2) पपीता का वलय धब्बा रोग
- (3) (1) एवं (2) दोनों
- (4) अरहर का स्टरिलिटी मोजेक।

(ix) How much quantity of fungicide has to be dissolved in 1 lit. of water for solution of 0.2% concentration?

- (1) 2 mg
- (2) 2 gm
- (3) 2 ppm
- (4) 20 gm.

0.2 प्रतिशत के कवकनाशी का घोल बनाने के लिए 1 लीटर पानी में कितना कवकनाशी मिलाना होगा?

- (1) 2 मिलीग्राम
- (2) 2 ग्राम
- (3) 2 पी.पी.एम.
- (4) 20 ग्राम।

(x) The example of non-parasitic disease is

- (1) Web blight of mung
- (2) Sesamum phyllody
- (3) Khaira of rice
- (4) Ergot of bajra.

अपरजीवी रोग का उदाहरण है

- (1) मूंग का वेब ब्लाइट रोग
- (2) तिल का पुष्पगुच्छ
- (3) धान का खेरा
- (4) बाजरे का ऑर्गेट।

2. Fill in the blanks :

(10×0.5=5)

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

- (i) is a sexual spore produced by fungi belonging to class *Oomycetes*.
ऊमाइसिटीज कक्षा की फफूंद द्वारा उत्पादित लैंगिक बीजाणु है।
- (ii) Cadang-cadang disease of Coconut is caused by
नारियल का कडंग-कडंग रोग रोगजनक द्वारा होता है।
- (iii) Phytoplasmal diseases can be controlled by antibiotic
फाइटोप्लाज्मा रोगों का प्रतिजैविक द्वारा नियंत्रित किया जा सकता है।
- (iv) The genetic material of "*Gemini viruses*" is single stranded
जैमिनी वायरस में आनुवांशिकी सामग्री एकल मानक है।
- (v) Blister blight of Tea is caused by
चाय का फफोला झुलसा रोग रोगजनक द्वारा होता है।

(vi) Vector of little leaf of brinjal is
बैंगन का छोटी पत्ती रोग का वाहक है

(vii) is known as "Father of Plant Pathology in India".
इण्डियन प्लान्ट पैथोलॉजी के जनक जाने जाते हैं

(viii) Graphiola leaf spot of Date palm is caused by
खजूर का ग्रेफिओला पत्ती धब्बा रोग रोगजनक द्वारा होता है।

(ix) Stages of ergot disease of Bajra : (1)..... (2).....
बाजरे के अरगट रोग की अवस्थाएँ हैं : (1)..... (2).....

(x) is a fungal bio-control agent commonly used in the
fields to control soil-borne diseases?
मृदा-जनित कवक रोगों के लिए को जैव-नियंत्रण कारक के
रूप में प्रयोग करते हैं।

Roll No.

Bachelor of Science (Honours) Agriculture/MBA (ABM), Part-III
Examination of the Four/Five-Years Degree Course, 2020-21

SEMESTER-I

DISEASES OF FIELD AND HORTICULTURAL CROPS AND THEIR MANAGEMENT-I

PPATH-312

(CODE-637)

SECTION - II

खण्ड - II

Time : 1 Hour 40 Minutes]

[Maximum Marks : 60

The Subjective part (Q. Nos. 3, 4, 5, 6 and 7) is to be covered in the Answer-book provided for writing answers. The Answer-book would be collected by the invigilator when the candidate finishes as per rules.

The question paper containing the Subjective part can be taken by the candidates alongwith them.

विषयात्मक भाग (प्रश्न संख्या 3, 4, 5, 6 एवं 7) के उत्तर दी गयी उत्तर-पुस्तिका में लिखने हैं। उत्तर-पुस्तिका परीक्षार्थी द्वारा प्रश्न-पत्र पूर्ण करने के बाद पर्यवेक्षक द्वारा नियमानुसार ले ली जायेगी।

विषयात्मक भाग का प्रश्न-पत्र परीक्षार्थी अपने साथ ले जा सकते हैं।

3. Define the following :

(5×1=5)

निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए :

(i) Disease cycle.

रोग चक्र।

(ii) Obligate parasite.

जैव पोषी।

(iii) Disease triangle

रोग त्रिकोण।

(iv) Bio-control.
जैविक नियंत्रण।

(v) Soil solarization.
मृदा सौरीकरण।

4. Differentiate the following :
निम्नलिखित में अन्तर कीजिए :

WWW.AGRIGYAN.IN

(2×3.5=7)

(i) Root Rot and Wilt.
जड़ गलन एवं उकटा रोग।

(ii) Powdery mildew and Downey mildew.
छाछया एवं मृदुरोमिल आसिता।

5. Write short notes/comment/justify the following :
निम्नलिखित की संक्षेप में टिप्पणी/वर्णन/व्याख्या कीजिए :

(2×6=12)

(i) Bunchy top of Banana.
केले का बन्वी टॉप रोग।

(ii) Green ear.
हरीत बाली रोग।

6. Explain any two of the following three questions in 1-1½ pages.
निम्नलिखित तीन प्रश्नों में से किन्हीं दो के उत्तर 1-1½ पेजों में दीजिए।

(2×8=16)

(i) Describe about causal organism, survival in Indian conditions and control of tikka disease of groundnut.
मूंगफली के टिकका रोग का रोगजनक, भारतीय परिस्थिती में उत्तरजीविता और नियंत्रण का वर्णन कीजिए।

(ii) Give symptoms, causal factor and management of sesamum phyllody.
तिल के पुष्पगुच्छ के रोग जनक, विशिष्ट लक्षण एवं प्रबन्धन का वर्णन कीजिए।

(iii) Give symptoms, causal factor, predisposing factors, disease cycle and management of black arm of cotton.
कपास के ब्लैक आर्म रोग के लक्षण, रोग जनक, अनुकूलन कारक, रोग चक्र एवं प्रबन्धन के बारे में विस्तार से वर्णन कीजिए।

7. Explain/describe in detail any two out of the following three questions in 2-3 pages. (2×10=20)
निम्नलिखित तीन प्रश्नों में से किन्हीं दो के उत्तर 2-3 पेजों में दीजिए।

(i) Describe the symptoms, causal organism, disease cycle and management of ring spot of papaya.
पपीता के वलय धब्बा रोग के रोगजनक, लक्षण, रोग चक्र और प्रबंधन का विस्तार से वर्णन कीजिए।

(ii) Give symptoms, causal factor, predisposing factors, disease cycle and management of downy mildew of bajra.
बाजरा के मृदुल तुलासिता रोग के लक्षण, रोगजनक, अनुकूलन कारक एवं प्रबंधन का विस्तार से वर्णन कीजिए।

(iii) Explain the importance, symptoms, causal factor, spread, predisposition and management of red rust of tea.
चाय के लाल रोली रोग की महत्वता, लक्षण, रोगजनक, फैलाव, अनुकूलन कारक एवं प्रबंधन का विस्तार से वर्णन कीजिए।

ROUGH WORK / कच्चा काम

WWW.AGRIGYAN.IN
Students of Agriculture...