

M.Sc. BO-08
Applied Mycology and Plant Pathology
Section — A

1. The tobacco mosaic disease was named by :
(a) Koch (b) Delbruk (c) Stanley (d) Adolf mayer
तम्बाकू का किर्मीर रोग नाम दिया गया :
(a) कोच द्वारा (b) डेलबर्क द्वारा (c) स्टेनले द्वारा (d) ऐडोल्फ मेयर द्वारा
2. Antibodies are isolated from :
(a) Bacteria and viruses (b) Bacteria and fungi
(c) Fungi and viruses (d) None of the above
प्रतिजैविक पृथक किये जाते हैं :
(a) जीवाणु एवं विषाणु द्वारा (b) जीवाणु एवं कवक द्वारा
(c) कवक एवं विषाणु द्वारा (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
3. Which one of the following fungi is used in backing of bread?
(a) Rhizopus stolonifer (b) Saccharo myces cereriniae
(c) Zygosaccharomyces octosporus (d) Penicillium notatum
निम्न में कौनसी कवक ब्रेड निर्माण में काम आती है?
(a) राइजोपस स्टोलिनिफर (b) सेकरोमाइसीज सेरीवेसी
(c) जाइगोसेकरोमाइसस आम्टोस्पोरस (d) पेनिसिलियम माटेटेम
4. Green mould is the common name for
(a) Neurospora (b) Mucor (c) Penicillium (d) Saccharomyces
हरित मोल्ड सामान्य नाम है :
(a) न्यूरोस्पोरा का (b) म्यूकर का (c) पेनिसिलियम का (d) सेकरोमाइसीज का
5. Alexopoulos placed fungi in the division :
(a) Mycota (b) Myceteace (c) Eukaryonta (d) Prostita
एलेक्जोपोलस ने कवकों को किस डिविजन में रखा ?
(a) माइकोटा (b) माइसिटी (c) यूकेरियोटा (d) प्रोस्टिस्टा
6. Coporopilous fungi grown on :
(a) Dung (b) wood (c) grass (d) animals
कोपोरोफिल्स कवक उगती है :
(a) गोबर पर (b) लकड़ी पर (c) घांस पर (d) जन्तुओं पर

7. Mycorrhiza is a symbiotic relationship between :
(a) Algae and bryophytes (b) Fungi and roots of higher plants
(c) Algae and roots of gymnosperms (d) Algae and fungi

कवकमूल परजीवी सहसम्बन्ध है :

- (a) शैवाल एवं ब्रायोफाइटा के मध्य (b) कवक एवं उच्च वर्ग पौधों की मूल के मध्य
(c) शैवाल एवं जिम्नोस्पर्म की मूल के मध्य (d) शैवाल और कवक के मध्य

8. All fungi are :
(a) Symbionts (b) Parasites (c) Saprophytes (d) heterotrophs
सभी कवक हैं :

- (a) सहजीवी (b) परजीवी (c) मृतजीवी (d) भिन्नजीवी

9. Teleutopores are :
(a) Motile spores (b) unicellular (c) Bicelled (d) Hezeagonal
टेल्यूटोस्पोर होते हैं :

- (a) चल बीजाणु (b) एक कोशिकीय (c) द्विकोशिकीय (d) हेक्सागोनल

10. The whip smut of sugarcane is caused by :

- (a) Ustilago scitamineae (b) Ustilag avenae
(c) Puccinia struiformis (d) Agaricus compestris

गन्ने का चाबुक कंड रोग का कारण है :

- (a) अस्टिलैगो साइटोमिनी (b) अस्टिलैगो ऐवेनी
(c) पक्सिनिया स्ट्रफोरमिस (d) एगेरिस काम्पेस्ट्रिस

11. In agaricus the fruiting body is made up of mycelium.

अगेरिस में फलककाय माइसीलियम से बना होता है।

12. Ergot in rye is caused by

राई का अरगट रोग के कारण होता है।

13. In group no true sexual cycle occurs, but parasexuality is frequent.

..... समूह में सत्य लैंगिंग चक्र नहीं पाया जाता, किन्तु परागलैंगिकता प्रायः पाई जाती है।

14. Vascular wilts are caused by

संवहनी म्लानिरोग का कारण है।

15. Prof K. C, Mehta worked on the recurrence of In India.

प्रो. के.सी मेहता हैं भारत में की पुनरावृत्ति पर कार्य किया।

16. is a macrocylic fungus.

- एक दीर्घचक्री कवक है।
17. Symptoms of Phytophthora appear on of the leaves
फाइटोफ्थेरा के लक्षण पर्ण के पर दृष्टिगत होते हैं।
18. Club root diseases of crucifera is caused by
क्रूसीफर का ग्रन्थिल मूलरोग के कारण होता है।
19. Disease which occur all over the world and casue mass mortality are known as disease.
वह रोग जो कि सम्पूर्ण विश्व में होता है और अत्याधिक मृत्युदर का कारण बनता है रोग कहलाता है।
20. Members of Myxomycota are commonly known as
मिक्सोमाइकोटा के सदस्य सामान्य रूप से के नाम से जाने जाते हैं।
21. is a method of sexual reproduction where two nyphae meet together.
..... लैंगिक जनन का एक तरीका है जहां दो कवक तन्तु साथ मिलते हैं।
22. Mycology is the study of
कवक विज्ञान अध्ययन है
23. A scientist concerned with the study of fungi is called
कवकों के अध्ययन से सम्बन्धित वैज्ञानिक को कहते हैं

True and false statememnts :

24. A fungus in which the entire fruiting body is eaten is known as Holocarpic.
(b) True (b) False
एक कवक जिसमें सम्पूर्ण फलन काय खाया जाता है, होलोकोपिक कहलाती है।
(b) सत्य (b) असत्य
25. Crown gall formation is a viral symptom :
(b) True (b) False
कृाउन गॉल का निर्माण वाइरस रो क लक्षण है :
.
(b) सत्य (b) असत्य
26. Amanita phalloides is a porsonous mushroom.
(b) True (b) False
एमेनिटा फेलिओडस एक विषैली मशरूम है :
(b) सत्य (b) असत्य
27. Downy mildew of pea is caused by Erysiphe pissi :
(a) True (b) False
"मटर का मृदुमिल आसिता" रो गाक कारण इरीसाइजी पिसी है :

(b) सत्य (b) असत्य
28. The conidia of *Alternaria* are multicellular structure :

(b) True (b) False

आल्टरनेरिया के कोनिडिया बहुकोशिकीय संरचना है :

(b) सत्य (b) असत्य

29. Teleutospores are unicellular spores :

(b) True (b) False

टेल्यूरोस्पोर एक कोशिकीय बीजाणु है :

(b) सत्य (b) असत्य

30. Answer followings:

1. What is Dimorphism ?

द्विरूपता क्या है?

2. Define clamp connexions.

क्लैम्प बंधन को परिभाषित कीजिये।

3. What is Rhizomorphs ?

जन्तु जटा किसे कहते हैं?

4. Define Somatogamy.

काय युग्मन को परिभाषित कीजिये।

5. What do you understand by Rhizosphere ?

मूल-परिवेशी से आप क्या समझते हैं?

6. What is 'PCR' ?

"PCR" क्या है?

7. Write any two factors affecting oyster mushroom production.

"आयस्टर मशरूम" के उत्पादन को प्रभावित करने वाले किन्हीं दो कारकों को लिखें।

8. Who is first plant Pathologist of India.

भारत का प्रथम पादप रोग विज्ञानी कौन है?

9. Define Tubotxin.

टोबोटाक्सिन को परिभाषित कीजिये।

10. What is "Secondary infection" ?

द्वितीयक संक्रमण क्या है?

Section — B

Short Answer type Questions :

1. Give an illustrated account of cell structure of fungi.

कवकों की कोशिका संरचना का सचित्र विवरण दीजिए।

2. How PCR is useful in the classification of fungi.

- कवकों के वर्गीकरण में "PCR" किस प्रकार उपयोगी है?
3. Describe farm house used for cultivation of button mushroom.
बटन मशरूम की खेती में उपयोग में आने वाले 'फार्म हाऊस' का वर्णन कीजिए।
 4. What are the advantage and disadvantage of SCP.
SCP के गुण एवं दोष क्या हैं?
 5. What are "Lactum Antibiotics "
लैक्टस प्रतिजैविक क्या है?
 6. Describe the role fungi in sewage treatment.
वाहित मल संयंत्र में कवकों की भूमिका का वर्णन कीजिये।
 7. Describe the role of fungi in Biodegradation of oil soils.
तैलिय मृदा के जैविक अपघटन में कवकों की भूमिका का वर्णन कीजिये।
 8. Write a note on disease syndrome.
'रोग सिन्ड्रोम' पर टिप्पणी लिखिये।
 9. Write a short note on Biological control of flower and fruit pathogen.
पुष्पों एवं फलों के रागजनकों के जैविक नियंत्रण पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।
 10. Describe the symptom of "leaf spot of mango" disease.
आम के पर्ण चित्ति रोग के लक्षणों का वर्णन कीजिए।
 11. Describe the different modes of asexual reproduction in fungi.
कवकों में अलैंगिक जनन के विभिन्न प्रकारों का वर्णन कीजिए।
 12. Differentiate between RAPD and RFLP.
RAPD एवं RFLP में अन्तर लिखिये।
 13. Describe any five edible mushrooms that can be cultivated.
पाँच खाने योग्य मशरूम का वर्णन कीजिए, जिनकी खेती की जाती है।
 14. Write about the fungal Enzymes.
'कवक विकार' के बारे में लिखिये।
 15. Write short note on "Trickling Filter".
ट्रिकलिंग फिल्टर पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।
 16. Describe the history of plant pathology in India.

- भारत में पादप रोग विज्ञान के इतिहास का वर्णन कीजिये।
17. Differentiate between Non-Parasitic diseases and Parasitic diseases.
अपरजीवीय रोग एवं परजीवीय रोग में अन्तर लिखिये।
18. Write short note on classification of toxins.
आविष के वर्गीकरण पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।
19. Write short note "Koch's Postulates".
"काँख अभिगृहित" पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
20. Explain the role of a in detoxification of tannery effluent.
चर्मशोधन वाहित जल के निराविषीकरण में कवकों की भूमिका को स्पष्ट कीजिये।
21. Describe the symptom of "Nematode disease".
सूत्रकृमि रोग के लक्षणों का वर्णन कीजिये।
22. Differentiate between Rust and Smut.
किट्ट एवं कंड में अन्तर स्पष्ट कीजिए।
23. Write short note on Elicitors.
"एलिसीटर" पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
24. Describe the classification of toxin.
आविष के वर्गीकरण का वर्णन कीजिए।
25. Write a note on Qpinone fungicides.
क्यूनोन कवकनाशी का वर्णन करें।
26. Write medicinal use of fungi.
कवकों के औषधिय उपयोग को लिखिये।
27. Give a brief account of "Green ear disease of Bajra".
"बाजरा का हरित बाली रोग" का संक्षिप्त वर्णन कीजिये।
28. Give Give brief account of "Wildfire of Tobacco" disease.
"वाइल्डफायर आफ टोबेको" रोग का संक्षिप्त वर्णन कीजिये।
29. Differentiate between Ectomycorrhizae and Endomycorrhizae.
बाह्य कवकमूल एवं अन्तः कवक मूल में अन्तर स्पष्ट कीजिये।
30. How fungi are important in the biological control of plant diseases ?

पादप रोगों के जैविक नियंत्रणमें कबक किस प्रकार उपयोगी है?

Section — C

Long Answer type Questions :

1. Describe the symptoms, causal organism and control measure of wilt' of potato and tomato

आलू एवं टमाटर म्लानि रोग के लक्षण, रोग जनक जीव एवं नियंत्रण उपाय का वर्णन कीजिये।

2. Give an illustrated account of disease cycle of downy mildew of grape.

अँगूर के मृदुमिल आसित रोग चक्र का सचित्र वर्णन करें।

3. Write short note on following :

- (a) Leaf spot of Turmeric
- (b) Black shank of Tobacco

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए:

- (a) हल्दी का पर्ण चित्ति रोग
- (b) तम्बाकू का कृष्ण मध्यांग रोग

4. Write an essay of symptoms of Bacterial plant diseases.

जीवाणुजनित पादपों रोगों के लक्षणों पर निबन्ध लिखिए।

5. Write down the causal organism and symptoms of following diseases

- (a) Leaf curl of papaya
- (b) Bhendi vein clearing

निम्नलिखित रोगों के रोग कारक जीव एवं लक्षणों को लिखिये :

- (a) पपीते का पर्ण कुंचन
- (b) भिंडी का शिरा निर्मलन

6. 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 कीजिये।

7. Write an essay on chemical control of plant disease.

पादप रोगों के रासायनिक नियंत्रण पर निबन्ध लिखिये।

8. Discuss the importance of mycorrhizae in agriculture and forestry.

- कृषि एवं वानिकी में कवकमूलों के महत्व की विवेचना कीजिये।
9. Give an outline of the classification of fungi as proposed by Ainsworth.
एन्सवर्थ द्वारा प्रस्तुत कवकों के वर्गीकरण की रूपरेखा दीजिये।
10. Describe different fungal diseases of cash crops.
नकदी फसलों पर होने वाली विभिन्न कवक रोगों का वर्णन कीजिये।
11. Write an essay on phytasawitation.
पादप आरोग्यता पर निबन्ध लिखिए।
12. Give an account of organic acids produced by microbes.
सूक्ष्म जीवों द्वारा उत्पन्न कार्बनिक अम्लों का विवरण दीजिये।
13. Define following :
- (a) Appressorium
 - (b) Soil fungi
 - (c) Hallucinogenic fungi
 - (d) Systematic fungicides
 - (e) Sesamum phyllody
- निम्न को परिभाषित कीजिये :
- (a) आसगागं
 - (b) मृदा कवक
 - (c) विभ्रमकारी कवक
 - (d) सर्वांगी कवकनाशी
 - (e) सिसेमम फिल्लोडी
14. Write short note on following :
- (a) Sulphur fungicides
 - (b) Secondary Infection
- निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।
- (a) सल्फर कवकनाशी
 - (b) द्वितीयक संक्रमण
15. Explain following :

(a) *Auricularia* spp

(b) *Morchella* spp

(c) *Tuber* spp

निम्न को स्पष्ट कीजिए :

(a) आरीम्यूलेरिया spp

(b) मॉरचेला spp

(c) ट्यूबर spp