

20. (அ) லைகென்களில் காணப்படும் பல்வேறு இனப்பெருக்க முறைகளை படங்களுடன் விளக்கி எழுது.

With neatly labeled diagrams, explain the different methods of reproduction seen in Lichens.

Or

- (ஆ) அஸ்னியாவின் வாழ்க்கை சுழற்சியை விவரி.

Describe the life cycle of *Usnea*.

Reg. No. :

Code No. : 30928

Sub. Code : GMPB 21

B.Sc. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, APRIL 2015.

Second Semester

Plant Biology and Plant Biotechnology – Main

MYCOLOGY, PLANT PATHOLOGY AND
LICHENOLOGY

(For those who joined in July 2012 onwards)

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 1 = 10 marks)

Answer ALL questions.

Choose the correct answer :

1. ஆஸ்பெர்ஜில்லஸின் கனி உடலம்

- (அ) அப்போதீஸியம் (ஆ) பெரிதீஸியம்
(இ) கிளீஸ்டோதீஸியம் (ஈ) பெசிடியோகார்ப்

The fruit body of *Aspergillus* is known as

- (a) Apothecium (b) Perithecium
(c) Cleistothecium (d) Basidiocarp



2. அல்புகோ ஆதார தாவர செல்லில் இருந்து உணவை இதன் மூலம் பெற்றுக் கொள்கிறது

(அ) குழல் செல் (ஆ) உறிஞ்சு உறுப்பு
(இ) பேப்பிலா (ஈ) முளை குழல்

Albugo absorbs its nourishment from the host cell through

(a) tube cell (b) haustoria
(c) papilla (d) germ tube

3. மரபியல் பரிசோதனை கருவியாக உபயோகித்த பூஞ்சை

(அ) மியூக்கர் (ஆ) பெனிஸீலியம்
(இ) அஸ்பெர்ஜில்லஸ் (ஈ) நியூரோஸ்போரா

The fungus used as an ideal genetic tool was

(a) Mucor (b) Penicillium
(c) Aspergillus (d) Neurospora

4. பக்ஸீனியாவில் ஹாப்ளாய்டு நிலை இந்த ஸ்போர் உருவாவதன் மூலம் ஆரம்பமாகிறது

(அ) பெசிடியோஸ்போர் (ஆ) யுரிடோஸ்போர்
(இ) டெலுடோஸ்போர் (ஈ) பிக்னீடியோஸ்போர்

The haplophase of Puccinia graminis begins with the formation of

(a) Basidiospores (b) Uredospores
(c) Teleutospores (d) Pycnidiospores

Page 2 Code No. : 30928

5. செர்க்கோஸ்போராவின் பாலிலா ஸ்போர்கள்

(அ) பிக்னீடியோஸ்போர் (ஆ) ஆஸ்கோஸ்போர்
(இ) பெசிடியோஸ்போர் (ஈ) கொனீடியோஸ்போர்

The asexual spore in Cerocospora is

(a) Pycnidiospores (b) Ascospores
(c) Basidiospores (d) Conidiospores

6. கரும்பில் சிவப்பு நிற அழுகல் இதன் தாக்கத்தால் ஏற்படுகிறது

(அ) கோலிட்டோடிரைக்கம் பால்கேட்டம்
(ஆ) அல்புகோ கேன்டிடா
(இ) பக்ஸீனியா கிராமினிஸ்
(ஈ) செர்க்கோஸ்போரா பெர்சொனேட்டா

Red rot of sugarcane is caused by

(a) Colletotrichum falcatum
(b) Albugo candida
(c) Puccinia graminis
(d) Cercospora personata

Page 3 Code No. : 30928



7. வாழை இலைக் கொத்து நோய் இதன் மூலம் பரவுகிறது.

- (அ) ஏபிட்கள் (ஆ) எப்பிலாக்னா வண்டு
(இ) மீலிபக் (ஈ) கம்பளிப்புழு.

Bunchy top of Banana virus is transmitted by

- (a) Aphids (b) Epilachna beetle
(c) Mealy bug (d) Caterpillars.

8. புகையிலையில் மொசைக் நோயை உருவாக்கும் கிருமி

- (அ) நிக்கோடியானா வைரஸ்
(ஆ) றைனோ வைரஸ்
(இ) றாப்டோ வைரஸ்
(ஈ) மிக்சோ வைரஸ்

The causal organism of mosaic disease in Tobacco

- (a) Nicotiana virus (b) Rhino virus
(c) Rahabdo virus (d) Myxo virus

9. டெர்ரிகோலஸ் லைகென்கள் இது மீது வாழ்பவை

- (அ) பாறைகள் (ஆ) மண்
(இ) மரப்பட்டை (ஈ) தண்ணீர்

Terricolous lichens grow on

- (a) Rocks (b) Soil
(c) Bark of trees (d) Water

10. லைகென் தேலஸின் பரப்பிலிருந்து தோன்றும் சிறிய வளரிகள்

- (அ) சொரிடியா (ஆ) இசிடியா
(இ) சிபல்லே (ஈ) சொரேலியம்

The papillae-like out growths developed from the upper cortex of lichen thallus

- (a) Soredia (b) Isidia
(c) Cyphellae (d) Sorolium

PART B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer ALL questions, choosing either (a) or (b).

Each answer should not exceed 250 words.

11. (அ) அல்புகோவின் பால் இனப்பெருக்கத்தை விவரி.

Describe sexual reproduction in Albugo

Or

(ஆ) ஆஸ்பெர்ஜில்லஸின் பண்புகள் மற்றும் உடலமைப்பை பற்றி விவரி.

Describe the characteristic features and structure of *Aspergillus*.



12. (அ) கோதுமை செடியில் பக்ஸீனியா உண்டாக்கும் ஸ்போர்கள் குறித்து விவாதி.

Discuss the spores produced during the life cycle of Puccinia on wheat plant.

Or

- (ஆ) பெசைசாவின் பால் இனப்பெருக்க உறுப்புகளை விவரித்து எழுது.

Describe the sex organs in Peziza.

13. (அ) நிலக்கடலையில் டிக்கா நோயை கட்டுப்படுத்தும் முறைகளைப் பட்டியலிடுக.

List the control measures of Tikka disease of groundnut.

Or

- (ஆ) கரும்பில் கோலிடோடிரைக்கம் பால்கேட்டத்தினால் உண்டாகும் நோயின் அறிகுறிகள் யாவை?

List the disease symptoms caused by *Colletotrichum falcatum* in sugarcane.

Page 6 Code No. : 30928

14. (அ) புகையிலை மொசைக் வைரசை கட்டுப்படுத்தும் முறைகளை விளக்குக.

Explain the control measures of Tobacco Mosaic virus.

Or

- (ஆ) TMV – ன் நோய் தாக்கம் குறித்து விளக்குக.

Explain the pathogenicity of TMV.

15. (அ) லைகென்களின் பொது பண்புகளை பட்டியலிடுக.

List the general characteristics of Lichens.

Or

- (ஆ) சிறு குறிப்பு வரைக.

(i) சொரிடியா

(ii) இசிடியா.

Write a short notes on:

(i) Soredia

(ii) Isidia.

Page 7 Code No. : 30928



PART C — (5 × 8 = 40 marks)

Answer ALL questions, choosing either (a) or (b).

Each answer should not exceed 600 words.

16. (அ) அலெக்சோபோலஸ் அளித்த பூஞ்சைகளின் வகைப்பாட்டை வரைக.

Outline the classification of Fungi by Alexopoulos.

Or

- (ஆ) அல்புகோ காணுமிடம், திட்ட நிலை மற்றும் உடலமைப்பை பற்றி விவரித்து எழுது.

Describe the occurrence, systematic position and structure of *Albugo*.

17. (அ) மாற்று ஆதார தாவரத்தில் பக்ஸீனியாவின் வாழ்க்கை சுழற்சியை விவரித்து எழுது.

Describe the life cycle of *Puccinia* on secondary host.

Or

- (ஆ) பெசைசாவின் திட்ட நிலை மற்றும் உடல் அமைப்பை தருக. இந்த பூஞ்சையில் காணப்படும் இனப்பெருக்க வழிகளையும் விவரி.

Give the systematic position and structure of *Peziza* add a note on its reproduction.

Page 8 Code No. : 30928

18. (அ) நிலக்கடலையின் டிக்கா நோயின் கிருமி, நோய் சுழற்சி மற்றும் நோயின் அறிகுறிகள் குறித்து விவரி.

Describe the casual organism, disease cycle and symptoms of tikka disease of groundnut.

Or

- (ஆ) கோலிடோடிரைக்கம் பால்கேட்டம் உண்டாக்கம் நோய், பரவும் முறை மற்றும் அதனை கட்டுப்படுத்தும் வழி முறைகளை குறித்து விவரித்து எழுதுக.

Describe in detail the disease caused by *Colletotrichum falcatum*, dissemination and its control methods.

19. (அ) ஸாந்தோமோனஸ் சிட்ரி உருவாக்கும் நோயின் பெயர் யாது? இந்த நோயின் அறிகுறி, நோயின் சுழற்சி மற்றும் கட்டுப்படுத்தும் முறைகளை பற்றி விவரி.

Name the diseases caused by *Xanthomonas citri*. Describe the symptoms and disease cycle.

Or

- (ஆ) வாழை இலை கொத்து நோயின் நோய் அறிகுறி, நோய்த் தாக்கம் மற்றும் நோய்க் கட்டுப்பாடு முறை பற்றி விளக்குக.

Explain the symptoms, pathogeneticity and control methods of Bunchy top of Banana.

Page 9 Code No. : 30928

