

LOGANATHA NARAYANASAMY GOVT. COLLEGE (Autonomous), PONNERI – 601 204

APRIL 2021 SEMESTER EXAMINATIONS

VI SEMESTER – B.Sc., PLANT BIOLOGY AND PLANT BIO - TECHNOLOGY

Paper Code : 17UIE6E

Title of the Paper : **Advanced Plant Biotechnology**

DATE : 08.05.2021 FN

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 75 Marks

PART – A (10 X 2 = 20 Marks)

Answer any **TEN** Questions from the following

- | | | |
|--------------------------|---|------------------------|
| 1. Genetic Engineering | - | மரபு பொறியியல் |
| 2. Biotechnology | - | உயிர்தொழில்நுட்பம் |
| 3. Spawn | - | ஸ்பான் |
| 4. PEG | - | பிஇஜி |
| 5. Symbiosis | - | சிம்பயாசிஸ் |
| 6. Totipotency | - | சர்வவல்லமை |
| 7. Secondary metabolites | - | இரண்டாம்நிலை மெடபோலைட் |
| 8. GM Foods | - | மரபனுமாற்ற உணவு |
| 9. Antibiotics | - | உயிர்எதிர்பொருள் |
| 10. Edible vaccine | - | உணவாகும் தடுப்பூசி |
| 11. IPR | - | அறிவுசார் சொத்துரிமை |
| 12. SCP | - | ஓரசெல் புரதம் |

PART – B (5 X 5 = 25 Marks)

Answer any **FIVE** Questions from the following

13. With a neat sketch. Explain protoplast fusion.

புரோடபிளாச இணைவை தகுந்த வரைபடத்துடன் விளக்குக.

14. Write down the cultivation techniques of Aspergillus.

ஆஸ்பர்ஜில்லஸ் வளர்ப்பு நுட்பத்தை எழுதுக.

15. Write about the citric acid production by Aspergillus niger.

ஆஸ்பர்ஜில்லஸில் இருந்து சிட்ரிக் அமில தயாரிப்பை விளக்குக.

16. List down the National value of Paddy straw and oyster mushroom.

சிப்பி மற்றும் வைக்கோல் காளானின் சத்து தன்மையை பட்டியலிடுக.

17. What are luminescent plants and protein sweetener system.

ஒளிர் தாவரம் என்றால் என்ன மற்றும் இனிப்பு புரத அமைப்பு பற்றி எழுதுக.

18. How patenting of biological material is done?

உயிர் பொருட்களை காப்புரிமை பெறுதல் எவ்வாறு?

19. Write about the micro organism used in SCP and its nutritional value.

ஒரு செல் புரதத்தில் உபயோகிக்கும் நுண்ணுயிரிகள் மற்றும் அதனின் சத்து விகிதத்தை எழுதுக.

PART – C (3 X 10 = 30 Marks)
Answer any **THREE** Questions from the following

20. Write in detail about the tissue culture media and callus formation.

திகவளர்ப்பு ஊடகம் மற்றும் காலஸ் உருவாக்கம் பற்றி விரிவாக எழுதுக.

21. Write an essay on Isolation and cultivation techniques of fresh water alga Scenedesmus.

நன்னீர் பாசியான செனிடெஸ்மஸ் பிரித்தல் மற்றும் வளர்ப்பு நுட்பத்தை பற்றி எழுதுக.

22. Write an essay about enzyme production and their application.

நொதி உருவாக்கம் மற்றும் அதனின் பயன்பாட்டினை பற்றி கட்டுரை எழுதுக.

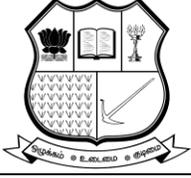
23. Explain the development of transgenic plants to herbicide resistance.

களைகொல்லி எதிர்ப்பு மரபணுமாற்ற தாவரங்களின் உருவாக்கம் பற்றி விளக்குக.

24. Explain in detail about the cultivation methods of Oyster mushrooms.

சிப்பி காளான் வளர்ப்பு பற்றி விரிவாக விளக்குக.

E - Mail Id for Uploading Answer Sheet
botanydepartment@lngovernmentcollege.com



LOGANATHA NARAYANASAMY GOVT. COLLEGE (Autonomous), PONNERI – 601 204

APRIL 2021 SEMESTER EXAMINATIONS

VI SEMESTER – B.Sc., PLANT BIOLOGY AND PLANT BIO - TECHNOLOGY

Paper Code : 17UIE6F

Title of the Paper : Plant Pathology

DATE : 21.06.2021 FN

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 75 Marks

PART – A (10 X 2 = 20 Marks)

Answer any **TEN** Questions from the following

- | | | |
|--------------------------|---|------------------------------|
| 1. Powdery mildew | - | நுண்துகள் பூஞ்சை காளான் நோய் |
| 2. Rust | - | துருநோய் |
| 3. Spore dispersal | - | வித்து பரவுகிறது |
| 4. Disease forecasting | - | நோய் கணிப்பு |
| 5. Pathogenesis | - | நோய் தோன்றும் முறை |
| 6. Disease resistance | - | நோய் தடுப்பு |
| 7. Prophylaxis | - | தடுப்பு மருந்து |
| 8. Epiphytotic | - | தாவரப்பரவல் நோய் |
| 9. Citrus canker | - | எலுமிச்சை அரிநோய் |
| 10. Red rot of sugarcane | - | கரும்பு சிவப்பு அழுகல் |
| 11. TMV | - | டிஎம்.வி |
| 12. Blight | - | கருகல் நோய் |

PART – B (5 X 5 = 25 Marks)

Answer any **FIVE** Questions from the following

13. Write the causative organism and the symptoms in leaf mosaic and phyllody.
இலை மொசைக் மற்றும் ஃபைலொடி ஆகியவற்றில் நோய் ஏற்படக் கூடிய உயிரினத்தையும் நோய் அறிகுறிகளையும் எழுது.
14. Briefly explain the disease symptoms in fungal pathogen with an example.
பூஞ்சை நோய்க் காரணிகளில் நோய் அறிகுறிகளை உதாரணங்களுடன் சுருக்கமாக விளக்கு.
15. Explain the diagnosis of different plant pathogens using molecular tools.
மூலக்கூறு கருவிகளைப் பயன்படுத்தி வெவ்வேறு தாவர நோய்க் கிருமிகள், தாவர நோய்களைக் கண்டறியும் முறைகளை சுருக்கமாக வரையறுக்க
16. Briefly explain the role of vectors in viral transmission.
வைரஸ் பரப்புதலுக்கு வெக்டார்களின் பங்கை சுருக்கமாக விளக்கு.
17. Define the spore dispersal mechanism shortly.
வித்து பரவும் முறைகளை சுருக்கமாக வரையறுக்க.
18. Define casual organism, symptoms and control of wilt of cotton.
பருத்தி வாடல் நோய்க் காரணி, நோய் அறிகுறிகளை சுருக்கமாக விளக்கு
19. Explain the role of enzyme on plant pathogen.
தாவர நோய்க் காரணிகளில் நொதியின் பங்கை சுருக்கமாக விளக்கு.



LOGANATHA NARAYANASAMY GOVT. COLLEGE (Autonomous), PONNERI – 601 204

APRIL 2021 SEMESTER EXAMINATIONS

III SEMESTER – B.Sc., PLANT BIOLOGY AND PLANT BIO - TECHNOLOGY

Paper Code : 17UIM3C Title of the Paper : Bryophytes And Pteridophytes

DATE : 23.06.2021 AN

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 75 Marks

PART – A (10 X 2 = 20 Marks)

Answer any **TEN** Questions from the following

- | | | |
|----------------------|---|------------------------|
| 1. Amphibious plants | - | இருநிலைவாழ் தாவரம் |
| 2. Scale leaves | - | செதில் இலைகள் |
| 3. Telome | - | டீலோம் |
| 4. Sori | - | சோரஸ்கள். |
| 5. Protonema | - | புரோட்டோனிமா. |
| 6. Waterfern | - | நீர்ப் பெரணிகள் |
| 7. Apogamy | - | அப்போகேமி |
| 8. Gemmae | - | ஜெம்மே. |
| 9. Mixed protostele | - | கலப்பு புரோட்டோஸ்டீல். |
| 10. Microphyll | - | மைக்ரோஃபில். |
| 11. Prothallus | - | புரோதாலஸ் |
| 12. Lycopodium | - | லைக்கோபோடியம். |

PART – B (5 X 5 = 25 Marks)

Answer any **FIVE** Questions from the following

13. Outline the classification of Bryophytes by Watson (1967).

வாட்சனின் (1967) பிரையோபைட் வகைபாட்டினை பற்றி எழுதுக.

14. Write an essay on stelar evolution in Pteridophytes.

டெரிடோபைட்களில் காணும் ஸ்டீலார் பரிணாமம் பற்றி கட்டுரை வரைக.

15. Describe the life history of *Marchantia*.

மார்கேனியாவின் வாழ்க்கை வரலாறு பற்றி விவரிக்க.

16. Describe the external morphology of *Marsilea*.

மார்ஸிலியாவின் தாவர புறவமைப்பு பற்றி விவரிக்க.

17. Give a detailed account on male flower of *Polytrichum*.

பாலிடிரைக்கத்தின் ஆண்மலரைப் பற்றி குறிப்பு வரைக.

18. Describe the sori in *Dicranopteris*.

டைக்ரனாப்டெரிஸ் சோரஸ்களை விளக்குக.

19. Enumerate the general characters of Bryophytes.

பிரையோபைட்டுகள் பிரிவின் முக்கியப் பண்புகளை பட்டியலிடுக.

PART – C (3 X 10 = 30 Marks)

Answer any **THREE** Questions from the following

20. Write an essay on general characters of Bryophytes.

பிரையோபைட்டாவின் பொதுப்பண்புகள் பற்றி விரிவாக எழுதுக.

21. What is apospory? Mention its significance.

அப்போஸ்போரி என்றால் என்ன? அதன் முக்கியத்துவத்தைக் குறிப்பிடுக.

22. Give a comparative account of the gametophytes of *Marchantia*, *Anthoceros* & *Polytrichum*.

மார்க்கான்ரியா, ஆந்தோசெராஸ் மற்றும் பாலிட்ரைக்கம் ஆகியவற்றின் கேமிட்டோஃபைட்டுகளை ஒப்பிடுக.

23. Briefly explain the external & internal structure of *Equisetum* stem.

ஈக்குயிஸிட்டம் தண்டின் புறவமைப்பு மற்றும் உள்ளமைப்பு பண்புகளை விளக்கு.

24. Describe the strobilus of *Polytrichum*.

பாலிட்ரைக்கம் ஸ்ட்ரோபிலஸ் பற்றி விரிவாக விளக்குக.

E - Mail Id for Uploading Answer Sheet
botanydepartment@lngovernmentcollege.com



LOGANATHA NARAYANASAMY GOVT. COLLEGE (Autonomous), PONNERI – 601 204

APRIL 2021 SEMESTER EXAMINATIONS

IV SEMESTER – B.Sc., PLANT BIOLOGY AND PLANT BIO - TECHNOLOGY

Paper Code : 17UIM4C Title of the Paper : Gymnosperms And Paleobotany

DATE : 07.05.2021 FN

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 75 Marks

PART – A (10 X 2 = 20 Marks)

Answer any **TEN** Questions from the following

| | | |
|-----------------------|---|---------------------------|
| 1. Manoxylic wood | - | மோனோசைலிக் கட்டை |
| 2. Living fossil | - | வாழும் தொல்லுயிரி |
| 3. Corolloid roots | - | பவளவேர் |
| 4. Living fossil | - | வாழும் படிமங்கள் |
| 5. Polyembryony | - | பலகருச்சனம் |
| 6. Ovuliferous scales | - | ஒவுலிபெரஸ் செதில |
| 7. Impression | - | அடையாள பொறிப்புகள் |
| 8. Coal ball | - | நிலக்கரி சுண்ண உருண்டைகள் |
| 9. Jurassic period | - | ஜுராஸ்ஸிக் காலம் |
| 10. Birbal Sahni | - | பீர்பால் சாஹ்னி |
| 11. Calamites | - | கேலமைட்ஸ் |
| 12. Lepidodendron | - | லெபிடோடெண்ட்ரான். |

PART – B (5 X 5 = 25 Marks)

Answer any **FIVE** Questions from the following

13. Outline the classification of Gymnosperms.

ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களின் வகைப்பாட்டியலின் உருவறை தருக.

14. Explain the economic uses of gymnosperms.

ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களின் பொருளாதார முக்கியத்துவத்தை விவரி.

15. What are the different methods of studying fossils.

தொல்லுயிர் படிமங்களின் பயில்வுகளை விவரி.

16. Write about the contribution of Birbal Sahni to paleobotany.

தொல்லுயிர் படிமதாவரவியல் துறைக்கு பீர்பால்சாஹ்னி அவர்கள் ஆற்றியத் தொண்டினை எழுதுக.

17. Describe the internal structure of Lepidocarpon.

லெபிடோ கார்பானின் உள் அமைப்பை விவரி.

18. Describe the life cycle of Cycas.

சைகஸ் - ன் வாழ்க்கை சுழற்சி பற்றி எழுதுக.

19. Write a note on general properties of Gymnosperm.

ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களின் பொது பண்புகளை விளக்குக.

PART – C (3 X 10 = 30 Marks)

Answer any **THREE** Questions from the following

20. Explain Sporne's classification of gymnosperms.

ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களின் வகைப்பாட்டை விவரி.

21. Explain the life cycle of pinus.

பைனஸ் வாழ்க்கை சுழற்சியை விவரி.

22. Explain the different type of fossils and fossilization methods.

தொல்லுயிர் படிமங்களின் வகைகளை விவரி.

23. Explain the Geological time scale.

புவியியற்கால அட்டவணை – ஒரு குறிப்பு வரைக.

24. With a suitable diagram explain the structure of *Calamites*.

தகுந்த படத்துடன் காலமைட்டீஸ் அமைப்பை விவரிக்க.

E - Mail Id for Uploading Answer Sheet
botanydepartment@lngovernmentcollege.com



LOGANATHA NARAYANASAMY GOVT. COLLEGE (Autonomous), PONNERI – 601 204

APRIL 2021 SEMESTER EXAMINATIONS

VI SEMESTER – B.Sc., PLANT BIOLOGY AND PLANT BIO - TECHNOLOGY

Paper Code : 17UIM6G

Title of the Paper : Genetics, Plant Breeding Evolution

And Biostatistics

DATE : 05.05.2021 FN

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 75 Marks

PART – A (10 X 2 = 20 Marks)

Answer any **TEN** Questions from the following

1. Test Cross - சோதனைக்கலப்பு
2. Gene - ஜீன்
3. Mutation - சடுதிமாற்றம்
4. Chromosome - குரோமசோம்
5. Hybridization - கலப்பினமாக்கம்
6. Selection - தேர்வு செய்தல்
7. Sympatric - சிம்பாட்ரிக்
8. Lamarck - லமாரக்
9. Null Hypothesis - நல் ஹெபாதிஸிஸ்
10. T-Test - டி- டெஸ்ட்
11. Mode - மோட்
12. Linkage - இணை மானம்.

PART – B (5 X 5 = 25 Marks)

Answer any **FIVE** Questions from the following

13. What is cross over? Add a note on its kinds.

குறுக்கெதிர் மாற்றம் என்றால் என்ன? அவற்றின் வகைகள் பற்றி எழுதுக.

14. Explain Monohybrid Cross.

ஒரு பண்புக் கலப்பினச் சோதனை பற்றி விளக்குக.

15. Explain mutation theory of evolution by Hugo devries.

ஹ்யூகோ டிவரீஸ் சடுதி மாற்றுக் கோட்பாடு பற்றி விவரி.

16. Write short notes on mass selection method.

கூட்டுத் தேர்வு முறை பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

17. Explain multiple alleles.

பன்மடங்கு அல்லல்கள் விவரி.

18. Give an account on chi - square test.

கை - ஸ்கோயர் டெஸ்ட் விவரி.

19. Write short notes on allopatric speciation.

அன்னிய நாட்டுக்குரிய தாவரம் பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக.

PART – C (3 X 10 = 30 Marks)

Answer any **THREE** Questions from the following

20. Write an essay on mutation.

சடுதிமாற்றம் பற்றி கட்டுரை எழுதுக.

21. Explain Dihybrid cross.

இருபண்புக் கலப்பினச் சோதனை விவரி.

22. Explain theory of natural selection of Darwin.

டார்வினின் இயற்கைத் தேர்வு கோட்பாடு பற்றி விவரி.

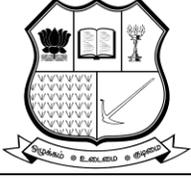
23. Write about standard deviation?

ஸ்டான்டர்டு டீவியேஷன் பற்றி எழுதுக.

24. Give an account on breeding for disease resistance plants.

நோய் எதிர்ப்புத் திறன் கொண்ட தாவரங்களுக்கான பயிர்பெருக்க முறை பற்றி எழுதுக.

E - Mail Id for Uploading Answer Sheet
botanydepartment@lngovernmentcollege.com



LOGANATHA NARAYANASAMY GOVT. COLLEGE (Autonomous), PONNERI – 601 204

APRIL 2021 SEMESTER EXAMINATIONS

VI SEMESTER – B.Sc., PLANT BIOLOGY AND PLANT BIO - TECHNOLOGY

Paper Code : 17UIM6H

Title of the Paper : Plant Physiology And Plant Biochemistry

DATE : 06.05.2021 FN

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 75 Marks

PART – A (10 X 2 = 20 Marks)

Answer any **TEN** Questions from the following

- | | | |
|-------------------------|---|-------------------|
| 1. Osmosis | - | சவ்வூடுபரவுதல் |
| 2. Hydrogen bond | - | ஹைட்ரஜன் பிணைப்பு |
| 3. Co – enzyme | - | கோ - என்சைம் |
| 4. Entrophy | - | எண்ட்ராபி |
| 5. Fermentation | - | நொதித்தல் |
| 6. Respiratory quotient | - | சுவாசஈவு |
| 7. Vernalization | - | தட்பபதனம் |
| 8. Nif-genes | - | நிஃப் ஜீன்ஸ் |
| 9. Action Spectrum | - | செயல் நிறமாலை |
| 10. Seed germination | - | விதைமுளைத்தல். |
| 11. Ammonification | - | அமோனியாயாக்கம் |
| 12. Seed dormancy | - | விதைவளர்வடக்கம் |

PART – B (5 X 5 = 25 Marks)

Answer any **FIVE** Questions from the following

13. Describe the concept of free energy.
தனித்த ஆற்றல் கோட்பாட்டினை விவரி.
14. Explain the biological importance of water.
நீரின் உயிரியல் முக்கியத்துவத்தை எழுது.
15. Write the notes in Synthesis of Amino acids.
அமினோ அமிலத்தின் தொகுப்பு முறைப் பற்றி எழுது.
16. Explain in detail the process of Photorespiration.
ஒளி சுவாச நிகழ்ச்சியை விளக்குக.
17. What are the types of Protein? Explain them.
புரத வகைகள் யாவை? அவற்றை விவரி.
18. Write notes on Photoperiodism.
ஒளிக்காலத்துவம் பற்றி குறிப்பு எழுதுக.
19. What are the types of Protein? Explain them.
புரத வகைகள் யாவை? அவற்றை விவரி.

PART – C (3 X 10 = 30 Marks)

Answer any **THREE** Questions from the following

20. Explain the lock and key model of Engyme action.

பூட்டு மற்றும் சாவி நொதி மாதிரியைப் பற்றி விளக்கு.

21. Describe the Kreb's cycle.

கிரப் சுழற்சியை விளக்குக.

22. Describe the structure of guard cells and the mechanism of stomatal opening and closing.

காப்பு செல்களின் அமைப்பு மற்றும் இலைத்துளை திறந்து மூடும் செயலியலை விளக்குக.

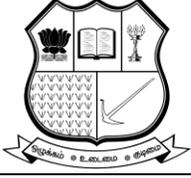
23. Explain the function and Mechanism of action of Auxins.

ஆக்ஸின் செயல் மற்றும் பணிகளைப் பற்றி விளக்குக.

24. Write notes on biological nitrogen fixation.

உயிரிய நைட்ரஜன் நிலைப்பாடு பற்றி எழுது.

E - Mail Id for Uploading Answer Sheet
botanydepartment@lngovernmentcollege.com



LOGANATHA NARAYANASAMY GOVT. COLLEGE (Autonomous), PONNERI – 601 204

APRIL 2021 SEMESTER EXAMINATIONS

VI SEMESTER – B.Sc., PLANT BIOLOGY AND PLANT BIO - TECHNOLOGY

Paper Code : 17UIM6I

Title of the Paper : Economic Botany

DATE : 07.05.2021 FN

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 75 Marks

PART – A (10 X 2 = 20 Marks)

Answer any **TEN** Questions from the following

- | | | |
|--------------------------|---|-----------------------|
| 1. Millets | - | கம்பு |
| 2. Essential oil | - | நறுமண எண்ணை |
| 3. Hevea Braziliensis | - | ஹெவியா பிரேசிலின்சிஸ் |
| 4. Tectona grandis | - | டேக்டோன க்ராண்டிஸ் |
| 5. Bamboo | - | மூங்கில் |
| 6. <i>Coffea Arabica</i> | - | காப்பிய அரபிக்க |
| 7. Paper pulp | - | காகித குழ் |
| 8. Vinblastin | - | வின்ப்லஸ்தீன |
| 9. Siddha medicine | - | சித்தா மருத்துவம் |
| 10. Colchicines | - | கோல்சினின் |
| 11. Homeopathy | - | ஹோமியோபதி |
| 12. Azadirachtin | - | ஆசாடிரக்டின். |

PART – B (5 X 5 = 25 Marks)

Answer any **FIVE** Questions from the following

13. Write an account of fiber yielding plants.
நார் உற்பத்தி செய்யும் தாவரங்கள் பற்றி எழுதுக.
14. Write a note on cereals.
தானியங்களை பற்றி ஒரு குறிப்பு எழுதுக.
15. Explain the uses of gums.
பிசின்களின் பயன்களை எழுதுக.
16. Explain the scope of pharmacognosy.
பஹர்மகக்நோசியின் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.
17. Write about the cultivation and harvesting of *Eugenia caryophyllata*.
யுஜினியா கார்யோப்பிலேடா வளர்ப்பு மற்றும் சாகுபட்டை எழுதுக.

18. Write a note on the medicinal uses of *Catharanthus roseus*.

காதரந்துஸ் ரோஸியஸ்யின் மருத்துவ பயன்களை எழுதுக.

19. List down the scope of pharmacognosy.

மருந்தியலின் பயன்பாட்டினை பட்டியலிடுக.

PART – C (3 X 10 = 30 Marks)

Answer any **THREE** Questions from the following

20. Explain the steps involved in manufacturing of sugar from sugar cane.

கரும்பு சாற்றில் இருந்து சர்க்கரை உற்பத்தியை விவரி.

21. Explain the manufacturing of paper from pulp.

மாற குழிளிருந்து காகித உற்பத்தியை எழுதுக.

22. Write a detailed account on plant products that are used in industries.

தொழிசலையில் பயன்படுத்கூடிய தாவர பொருட்களை பற்றி எழுதுக.

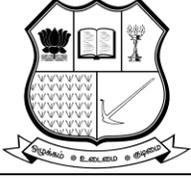
23. Describe *Gymnema* with its constituents and uses.

ஜிம்னிமாவின் வேதி பொருட்கள் பயன்களை பற்றி எழுதுக.

24. Write an essay on Ayurvedic system of medicine.

ஆயர்வேத மருத்துவத்தை பற்றி விரிவாக ஒரு கட்டுரை எழுதுக.

E - Mail Id for Uploading Answer Sheet
botanydepartment@lngovernmentcollege.com



LOGANATHA NARAYANASAMY GOVT. COLLEGE (Autonomous), PONNERI – 601 204

APRIL 2021 SEMESTER EXAMINATIONS

II SEMESTER – B.Sc., PLANT BIOLOGY AND PLANT BIO - TECHNOLOGY

Paper Code : 20UIM2A Title of the Paper : Virology, Bacteriology Mycology and Lichenology

DATE : 25.06.2021 FN

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 75 Marks

PART – A (10 X 2 = 20 Marks)

Answer any **TEN** Questions from the following

- | | | |
|---------------------|---|--------------------------|
| 1. T M V | - | டி எம் வி |
| 2. Rice tungo virus | - | ரைஸ் டுங்கொ வைரஸ் |
| 3. Flagellation | - | நகரிழைகள் |
| 4. Endospore | - | அகவித்தம் |
| 5. Yeast | - | ஈஸ்ட் |
| 6. Albugo | - | அல்புகோ |
| 7. Peziza | - | பீஸ்ஸா |
| 8. Foliose lichen | - | ஃபோலியர் லைகன்கள் |
| 9. Mycelia | - | மைசிலியா |
| 10. Soridia | - | சொரிதியா |
| 11. Biopesticides | - | உயிரிய பூச்சிக்கொல்லிகள் |
| 12. Biofertilizers | - | உயிர் உரங்கள். |

PART – B (5 X 5 = 25 Marks)

Answer any **FIVE** Questions from the following

13. Explain the mode of transmission in virus.
வைரஸ் நோய் பரவுதல் பற்றி விளக்குக.
14. Briefly explain the general characteristic features of Virus.
வைரஸ் குண நலன்கள் பற்றி விளக்குக.
15. Describe briefly the ultra - structure of Bacterial cell.
பாக்டீரியா செல் நுண்ணியா அமைப்பு பற்றி விளக்குக.
16. Write an account on economic importance of Bacteria.
பாக்டீரியா பொருளாதார முக்கியத்துவம் குறித்து விளக்குக.
17. Briefly explain the general characteristic features of Fungi.
பூஞ்சையின் குண நலன்கள் பற்றி விளக்குக.

18. Explain the different types of reproduction in fungi.

பூஞ்சையின் பலவேறு இனபெருக்கமுறை பற்றி விளக்குக.

19. Discuss the structure of lichen.

லியக்கன் அமைப்பு பற்றி விளக்குக.

PART – C (3 X 10 = 30 Marks)

Answer any **THREE** Questions from the following

20. Comment on general classification of Virus.

வைரஸ் வகைப்பாடு குறித்து விளக்குக.

21. Write an essay on economic importance of fungi.

பூஞ்சையின் பொருளாதார முக்கியத்துவம் குறித்து விளக்குக.

22. Describe in detail about the Alexopoulos system of classification in fungi.

அலீஸோபோல்ஸ் பூஞ்சையின் வகைப்பாடு குறித்து விளக்குக.

23. Explain the structure and reproduction in Puccinia.

பக்சினியா இனபெருக்கம் மற்றும் அதன் அமைப்பு பற்றி விளக்குக.

24. Explain the different types of reproduction in Bacteria.

பாக்டீரியா செல்லின் பலவேறு இனபெருக்கமுறை பற்றி விளக்குக.

E - Mail Id for Uploading Answer Sheet
botanydepartment@lngovernmentcollege.com



LOGANATHA NARAYANASAMY GOVT. COLLEGE (Autonomous), PONNERI – 601 204

APRIL 2021 SEMESTER EXAMINATIONS

II SEMESTER – B.Sc., PLANT BIOLOGY AND PLANT BIO - TECHNOLOGY

Paper Code : 20UJA2A

Title of the Paper : Allied Zoology - II

DATE : 28.06.2021 FN

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 75 Marks

PART – A (10 X 2 = 20 Marks)

Answer any **TEN** Questions from the following

- | | | |
|----------------------------|---|-----------------|
| 1. Power house of the cell | - | செயல் சக்தி உலை |
| 2. Gene | - | மரபணு |
| 3. Fertilization | - | கருவுறுதல் |
| 4. Excretion | - | கழிவுநீக்கம் |
| 5. Ischemia | - | இஸ்கிமியா |
| 6. Thymus | - | தைமஸ் |
| 7. Acid rain | - | அமில மழை |
| 8. Biomagnification | - | உயிர்க்கவியியல் |
| 9. Mutation | - | திடீர்மாற்றம் |
| 10. Isolation | - | தனிமைபடுத்துதல் |
| 11. Lysosome | - | லைசோசோம் |
| 12. Myocardial infarction | - | மாரடைப்பு. |

PART – B (5 X 5 = 25 Marks)

Answer any **FIVE** Questions from the following

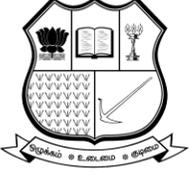
13. Explain the structure of golgi bodies.
கோல்கை துகள்களின் அமைப்பை விளக்குக..
14. Describe the process of cleavage in chick.
கோழியின் பிளவிப்பெருக்கம் பற்றி விவரி.
15. Write a brief account on adrenal hormone.
அட்ரீனல் ஹார்மோன் பற்றி சுருக்கமாக தொகுத்து எழுதுக.
16. Explain the green house effect.
பசுமைவீடு விளைவு பற்றி விளக்குக.
17. Write notes on neo - Lamarckism.
நியோ – லாமார்கிஸ்சம் பற்றி குறிப்பு எழுதுக.
18. Explain the structure of human heart with a neat labelled sketch.
மனித இதயத்தின் அமைப்பை நேர்த்தியான படத்துடன் விளக்குக.
19. Highlight the application of genetic engineering.
மரபு பொறியியலின் பயன்களை புலப்படுத்துக.

PART – C (3 X 10 = 30 Marks)

Answer any **THREE** Questions from the following

20. Explain the structure of nucleus.
உட்கருவின் அமைப்பை பற்றி விளக்குக.
21. Describe the process of oogenesis.
கருமுட்டை தோற்றத்தின் செயல்முறையை விவரி.
22. Discuss the hormones secreted by pituitary gland.
பிட்யூட்டரி சுரப்பிசுரக்கும் ஹார்மோன்கள் பற்றி விவாதி.
23. Describe the treatment methods in sewage effluent.
கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு முறைகளைப் பற்றி விவரி
24. Discuss the factors responsible for speciation
சிற்றனமாக்கலுக்குரிய காரணிகளை விவாதிக்கவும்.

E - Mail Id for Uploading Answer Sheet
botanydepartment@lngovernmentcollege.com



LOGANATHA NARAYANASAMY GOVT. COLLEGE (Autonomous), PONNERI – 601 204

APRIL 2021 SEMESTER EXAMINATIONS

V SEMESTER – B.Sc., PLANT BIOLOGY AND PLANT BIO - TECHNOLOGY

Paper Code : UIM5A Title of the Paper : Plant Morphology and Taxonomy

DATE : 05.05.2021 AN

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 75 Marks

PART – A (10 X 2 = 20 Marks)

Answer any **TEN** Questions from the following

- | | | |
|--|---|--|
| 1. Rhizome | - | ரைசோம் |
| 2. Phyllotaxy | - | இலையமைவு |
| 3. Taxon | - | டேக்ஸான் / வகைமை |
| 4. ICBN | - | ஐசிபிஎன் |
| 5. Artificial system of classification | - | செயற்கை முறை வகைப்பாட்டியல் |
| 6. Bentham and Hooker | - | பெந்தம் மற்றும் ஹூக்கர் |
| 7. Androecium of Annonaceae | - | அண்ணோனேசியின் மகரந்ததாள் வட்டம் |
| 8. Corolline corona | - | கரோலின் கரோனா |
| 9. Perianth | - | பிரியான்ட் / பூவிதழ் வட்டம் |
| 10. Economic importance of Euphorbiaceae | - | ஃயூபோர்பியேசியின் பொருளாதார முக்கியத்துவம் |
| 11. Napiform root | - | நாபிபார்ம் வேர் / குதிர்வடிவ வேர் |
| 12. Petals of Fabaceae | - | பேபேசியின் அல்லி இதழ்கள். |

PART – B (5 X 5 = 25 Marks)

Answer any **FIVE** Questions from the following

13. Explain the special types of inflorescence.
சிறப்பு வகை மஞ்சரியைப் பற்றி விவரி.
14. Give an account on Author citation.
ஆசிரியர் பெயர் குறிப்பிடுதல் பற்றி தொகுப்பு தருக.
15. Outline the classification proposed by Cronquist.
கிரான்குவிஸ்ட் முன்மொழிந்த வகைப்பாட்டியலின் உருவறை தருக.
16. Write down the economic importance of Cucurbitaceae.
குக்கர்பிட்டேசியின் பொருளாதார முக்கியத்துவத்தை பட்டியலிடுக.
17. Mention the salient features of Orchidaceae.
ஆர்கிடேசியின் சிறப்பியல்புகளை குறிப்பிடுக.

18. Write short notes on Binomial nomenclature.

இரு பெயரிட்டு முறை பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

19. Bring out the floral characters of Sapotaceae.

சபோடேசியின் மலர் பண்பினை விவரி.

PART – C (3 X 10 = 30 Marks)

Answer any **THREE** Questions from the following

20. Write an essay on the modifications of shoot system.

தண்டின் மாற்றுருக்களைப் பற்றி விரிவாக விவரிக்க.

21. Elaborate the steps involved in preparation of herbarium.

உலர் தாவர தயாரிப்பில் உள்ள படிநிலைகளை விரிவாக எழுதுக.

22. Outline Bentham and Hookers Classification. Add note on its merits and demerits.

பெந்தம் மற்றும் ஹூக்கரின் வகைப்பாட்டியலின் உருவறை தருக. அதன் நிறை மற்றும் குறைகள் பற்றிய குறிப்பு தருக.

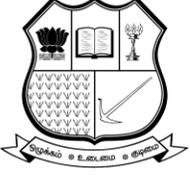
23. Compare the diagnostic families of Caesalpinaceae and Mimosaceae.

சீசல்பீனியேஸி மற்றும் மைமோசியேஸியின் முக்கிய பண்புகளை ஒப்பிடுக.

24. Explain the general characteristic features of economic importance of Poaceae.

போயேஸியின் பொதுப்பண்புகளையும் பொருளாதார சிறப்பினையும் விவரிக்க.

E - Mail Id for Uploading Answer Sheet
botanydepartment@lngovernmentcollege.com



LOGANATHA NARAYANASAMY GOVT. COLLEGE (Autonomous), PONNERI – 601 204

APRIL 2021 SEMESTER EXAMINATIONS

VI SEMESTER – B.Sc., PLANT BIOLOGY AND PLANT BIO - TECHNOLOGY

Paper Code : UIM6A

Title of the Paper : Genetics, Plant Breeding

Evolution and Biostatistics

DATE : 05.05.2021 FN

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 75 Marks

PART – A (10 X 2 = 20 Marks)

Answer any **TEN** Questions from the following

- | | | |
|--------------------------|---|------------------|
| 1. Polygenic inheritance | - | பாலியல் மரபு |
| 2. Pseudo alleles | - | போலி அல்லல்ஸ் |
| 3. Mutation | - | சுடுதிமாற்றம் |
| 4. Polyploidy | - | பன்மயம் |
| 5. Heterosis | - | ஹெட்டோரோசிஸ் |
| 6. Emasculation | - | மகரந்த நீக்கம் |
| 7. Charles Darwin | - | சார்லஸ் டார்வின் |
| 8. Lamarkism | - | லாமர்கிசம் |
| 9. Mode | - | முகடு |
| 10. Mean | - | சராசரி |
| 11. Green revolution | - | பசுமைப் புரட்சி |
| 12. Linkage | - | இணைப்பு. |

PART – B (5 X 5 = 25 Marks)

Answer any **FIVE** Questions from the following

13. Write an account on dihybrid cross.

இரு கலப்பு கூடல் குறித்து எழுதுக.

14. Describe the Extra nuclear inheritance.

கூடுதல் நியூக்ளியஸ் தலைமுறையுரிமை பற்றி விளக்குக.

15. Explain pure line selection.

தூய வரி தேர்வை விளக்குக.

16. Write a note on Urey and Miller's experiment.

யுரே மற்றும் மில்லரின் பரிசோதனை - ஒரு குறிப்பை எழுதுக.

17. Write a note on standard deviation.

திட்ட விலகல் குறித்து ஒரு குறிப்பை எழுதுக.

18. Write an account on heterosis.

ஹீட்டோரோசிஸ் குறித்து ஒரு குறிப்பை எழுதுக.

19. Describe the chromosome structure.

குரோமோசோம் கட்டமைப்பை விவரிக்கவும்.

PART – C (3 X 10 = 30 Marks)

Answer any **THREE** Questions from the following

20. Write essay on dihybrid and test cross.

இரட்டை பண்புக் கலப்பு மற்றும் சோதனைக் கலப்பு பற்றி கட்டுரை வரைக.

21. Write a detailed account on sex determination in plants.

தாவரங்களில் பாலின நிர்ணயம் குறித்து விரிவாக எழுதுக.

22. Explain the steps involved in hybridization.

கலப்பினத்தில் ஈடுபடும் படிகளை விளக்குக.

23. Explain Hugo de vries the theory of mutation.

ஹ்யூகோ டி வ்ரீஸ் சடுதிமாற்ற கோட்பாட்டை விளக்குக.

24. Write a detailed account on Chi square .Add a note on its advantages.

கை வாக்கச் சோதனை ஒரு விரிவான கட்டுரை எழுதுக. அதன் நன்மைகள் குறித்து ஒரு குறிப்பைச் சேர்க்கவும்.

E - Mail Id for Uploading Answer Sheet
botanydepartment@lngovernmentcollege.com