

1501

B.Sc. (Part I) Examination, 2017

BOTANY

Paper I

[Diversity of Microbes and Cryptogams  
(Thallophyta)]

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 50

*This question paper contains three sections as under :***Section-A** खण्ड 'अ' **Max. Marks-5***This section contains one compulsory question with 10 parts, having 2 parts from each unit, short answer in 20 words for each part. All questions carry equal marks.**इस खण्ड में एक अनिवार्य प्रश्न है जिसमें प्रत्येक इकाई से 2 लघु प्रश्न लेते हुये कुल 10 लघु प्रश्न होंगे। प्रत्येक लघु प्रश्न का उत्तर 20 शब्दों से अधिक में न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।*

1501

1

[Contd....

खण्ड 'ब'

Max. Marks-25

*This section contains 10 questions having 2 questions from each unit. Answer 5 questions (250 words each) selecting one question from each unit. All questions carry equal marks.**इस खण्ड में प्रत्येक इकाई से 2 प्रश्न लेते हुए कुल 10 प्रश्न हैं। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का चयन करते हुए, कुल 5 प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक में न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।***Section-C** खण्ड 'स' **Max. Marks-20***This section contains 4 descriptive type questions (question may have sub-division) covering all units but not more than one question from each unit. Answer any two questions. (500 words each). All questions carry equal marks.**इस खण्ड में 4 वर्णनात्मक प्रश्न होंगे। (प्रश्न में उप-भाग भी हो सकते हैं) जो सभी इकाइयों में से दिये जायेंगे, किन्तु एक इकाई में से एक से अधिक प्रश्न नहीं होगा। किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दिये जाने हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 500 शब्दों से अधिक न हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।*

2

[Contd....

1. (i) Who discovered "Tabacco Mosaic Virus" (TMV) ?

तम्बाकू मोजेक विषाणु को किसने खोजा था ?

(ii) Give names of two mycoplasmal diseases in plants.

माइकोप्लाज्मा जनित दो पादप रोगों के नाम दीजिए।

(iii) What are Gonidia ?

गोनीडिया क्या हैं ?

(iv) What is the specificity of the rhizoids of chará

कारा के मूलाभासों की क्या विशेषता है ?

(v) Name any coenocytic algae:

कोई संकोशीय शैवाल का नाम बताइए।

(vi) Name two species of Sargassum.

सार्गैसम की दो प्रजातियों के नाम बताइए।

(vii) What is Acervulus.

एसरकुलस क्या है ?

(viii) Write the plant disease caused by alternaria in wheat.

अल्टरनेरिया द्वारा गेहूँ में होने वाले पादप रोग का नाम बताइए।

(ix) Define Lichens.

लाइकेन्स को परिभाषित कीजिए।

(x) Define systemic fungicide. Give two examples.

संवागा कवकनाशा का परिभाषा दीजिए। दो उदाहरण लिखिए।

### Section B/खण्ड-ब

#### UNIT-I/इकाई-I

2. Write a short note on economic importance of cyanobacteria.

सायनोबैक्टीरिया के आर्थिक महत्व पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

3. Draw a labelled diagram of Tobacco Mosaic Virus.

तम्बाकू मोजेक वाइरस का नामांकित चित्र बनाइये।

### UNIT-II/इकाई-II

4. Describe the structure of sex organs in Chara.

चारा में लैंगिक अंगों की संरचना का वर्णन कीजिये।

5. Write a short note on Cenobial and Palmelloid.

सिनोबियल व पैलमेलाभ पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

### UNIT-III/इकाई-III

6. Give a schematic representation of life-cycle in Polysiphonia.

पॉलीसाइफोनिया के जीवन-चक्र को आरेखी चित्र की सहायता से बताइये।

7. Give a general characters of Rhodophyceae.

रोडोफाईसी के सामान्य लक्षणों का वर्णन कीजिए।

### UNIT-IV/इकाई-IV

8. Write short notes on the following :

(a) Alternaria

(b) Colletotrichum

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(अ) अल्टरनेरिया

(ब) कोलेटोट्राइकम।

9. Describe the beneficial and harmful activities of Fungi.

कवकों की लाभदायक व हानिकारक गतिविधियों का वर्णन कीजिए।

### UNIT-V/इकाई-V

10. Describe the economic importance of Lichen.

लाइकेन के आर्थिक महत्व का वर्णन कीजिए।

11. Describe little leaf disease of Brinjal.

बैंगन के लघुपर्ण रोग का वर्णन कीजिए।

12. Write short notes on the following :

(a) Sexduction

(b) Gram staining.

निम्न पर लघु टिप्पणी लिखिए :

(अ) लैंगिकक्रमण

(ब) ग्राम अभिरंजन।

13. Describe the life-cycle of *Puccinia graminis tritici*.

पक्सिनिया ग्रेमिनिस ट्रिटिसाइ के जीवन-चक्र का वर्णन  
काजिए।

(10)

14. Describe the sexual reproduction in *Vaucheria*.

वौकैरिया में लैंगिक जनन को समझाइये।

15. Write short notes on any two of the following :

(i) White rust of Crucifers.

(ii) Foliose lichen

(iii) Citrus canker.

किन्हीं दो पर लघु टिप्पणी लिखिये :

~~(i)~~ क्रूसीफर पादपों का श्वेत किट्ट

(ii) पर्णिल लाइकेन

~~(iii)~~ सिट्रस कैंकर।