

B. Sc. (Part I) BOTANY, 2016

T. 3 H. Algae, Lichens & Bryophytes Ist Paper M. M. 50

भाग-अ नोट :- (1) भाग-अ के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। इन प्रश्नों के उत्तर प्रत्येक 30 शब्दों तक सीमित हैं। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

भाग-ब नोट :- (2) इकाई से एक प्रश्न (अ) अथवा (ब) का चयन करते हुए, कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न का उत्तर लगभग 250 शब्दों का हो। प्रत्येक प्रश्न 3.5 अंक का है।

भाग-स नोट :- (3) इस भाग से कुल तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 500 शब्दों का हो। प्रत्येक प्रश्न 7.5 अंक का है।

भाग-अ PART-A (1) परिभाषित कीजिए। Define:

- (i) निषिक्ताण्ड फलिका। Spermocarp (ii) प्लैकिया अवस्था। Plakea stage
(iii) संचल बीजाणु। Synzoospore (iv) धानी। Conceptacle
(v) कार्पोस्पोरोफाइट। Carposporophyte (vi) सोरीडिया। Soredia
(vii) अपबीजाणुता। Apospory (viii) गोपक। Calyptra
(ix) प्राथमिक प्रथमतन्तु। Primary Protonema (x) कूटइलेटर। Pseudoclater

भाग-ब PART-B इकाई I. (अ) वॉल्वोक्स में युग्मनज से युवा सिनोवियम के विकास की प्रावस्थाओं को समझाइए। Explain the stages of development of young coenobium from the zygote in volvox.

(ब) ऊडोगोनियम में अलैंगिक जनन का वर्णन कीजिए।

(B) Describe the asexual reproduction in Oedogonium.

इकाई II. (अ) एक्टोकार्पस में एककोष्ठीय व बहुकोष्ठीय बीजाणुधानियों पर टिप्पणी लिखिए।

(A) Write note on unilocular and plurilocular sporangia in Ectocarpus.

(ब) सारगैसम में अण्डधानी के विकास को समझाइए।

(B) Explain the development of Oogonium in Sargassum.

इकाई III. (अ) पॉलिसाइफोनिया को थैलस संरचना का वर्णन कीजिए।

(A) Describe the thallus structure of Polysiphonia.

(ब) पॉलिसाइफोनिया में अलैंगिक जनन का विवरण दीजिए।

(B) Give an account on asexual reproduction in Polysiphonia.

इकाई IV. (अ) मार्केन्शिया के परिपक्व बीजाणुदभिद् के अनुदैर्घ्य काट का नामांकित चित्र बनाइए। Draw a labelled diagram of L.S. of mature sporophyte of Marchantia.

(ब) ब्रायोफाइटों में पाये जाने वाले कायिक जनन विधियों का संक्षिप्त विवरण दीजिए।

(B) Give a brief account on methods of vegetative reproduction found in Bryophytes.

इकाई V. (अ) एन्थोरिरोस के युग्मकोद्भिद् प्रावस्था का वर्णन कीजिए।

(A) Describe the gametophytic phase of Sphagnum.

(ब) स्फैगनम के स्पोरोगोनियम के अनुदैर्घ्य काट का नामांकित चित्र बनाइए।

(B) Draw a labelled diagram of L.S. of sporogonium of Sphagnum.

भाग-स PART-C (1) कारा के मादा जननांगों के विकास को समझाइए। ब्रायोफाइटों की स्त्रीधानियों से इनकी क्या समानता है?

Describe the development of female reproductive organs of Chara. What similarity do they have with the archegonia of Bryophytes.

B. Sc. (Part I) Biology, 2016 / 15 12

(2) वॉकैरिया में लैंगिक जनन का वर्णन कीजिए।

Describe the sexual reproduction in Vaucheria.

(3) लाइकेन क्या है ? लाइकेन में पायी जाने वाली विभिन्न जनन विधियों का वर्णन कीजिए।

What are Lichens? Describe various methods of reproduction found in Lichens.

(4) रिक्सिया और मार्केन्शिया के स्पोरोगोनियम में कौन-सा अधिक आद्य (पुरातन) है और क्यों ?

Between the sporogonium of Riccia and Marchantia which is more primitive and Why?

(5) 'ऐन्थोसिरोस एक संश्लेषित वंश है।' इस कथन पर टिप्पणी कीजिए।

'Anthoceros is a synthetic genus.' Comment upon the statement.

Mycology Microbiology