

reference to parthenogenesis and parthenocarpy.
**Anatomy of Angiosperms, Economic Botany and
Ethnobotany**

T. 3 H.

Second Paper

M. M. 50

भाग-अ PART-A (1) कवक मूल क्या है ? What are mycorrhizae ?

(2) पादपों के संदर्भ में स्टेम-कोशिकाएँ क्या हैं ?

What are stem cells in reference to plants ?

(3) परिरंभ क्या है ? What is periderm ?

(4) रस-काष्ठ एवं अन्तःकाष्ठ में कोई दो महत्वपूर्ण अंतर लिखिये ।

Write two significant differences between sap wood and heart wood.

(5) मज्जा संवहनीय बंडल क्या हैं ? What are medullary vascular bundles ?

(6) आप विलगन से क्या समझते हैं ? What do you understand by abscission ?

(7) चाय एवं कॉफी के वानस्पतिक नाम एवं कुल बताइये ।

Write botanical names and families of tea and coffee.

(8) रबड़ का वानस्पतिक नाम एवं कुल लिखिये ।

Write botanical name and family of Rubber.

(9) गुग्गल का वानस्पतिक नाम एवं कुल लिखिये ।

Write botanical name and family of Guggal.

(10) मानवजाति वनस्पति वैज्ञानिक अध्ययन की दो विधियाँ बताइये ।

Mention two methods of ethnobotanical studies.

भाग-ब PART-B इकाई I. (अ) मूलशीर्ष व्यवस्था की प्रशांत-क्षेत्र परिकल्पना क्या है ?

(A) What is Quiescent-center concept in root-apex organisation ? अथवा / OR

(ब) लेग्यूमस में मूल ग्रंथियों की संरचना एवं महत्त्व क्या है ?

(B) What is the structure and significance of root-nodules in Legumes ?

इकाई II. (अ) फ्लोयम (पोष-वाह) की संरचना का वर्णन कीजिए ।

(A) Describe the structure of Phloem.

अथवा / OR

(ब) चित्रों की सहायता से द्विबीजपत्री एवं एकबीजपत्री स्तम्भों में शारीरिकीय अंतर लिखो ।

(B) With the help of diagrams write the anatomical differences between dicot stem and monocot stem.

इकाई III. (अ) जल-तनाव के संदर्भ में मरुस्थलीय पादपों में पाए जाने वाले महत्वपूर्ण अनुकूलन क्या है ? (A) What are the important adaptations found in desert plants with

B.Sc. (Part II) Biology / 3

special reference to water-stress ?

अथवा / OR

- (ब) बिगोनिया के स्तम्भ के अनुप्रस्थ काट के भाग का नामांकित कोशिकीय चित्र बनाइये ।
(B) Draw well-labelled cellular sector diagram of transverse section of Bignonia stem.

इकाई IV. (अ) किन्हीं चार लकड़ी देने वाले पादपों के वानस्पतिक नाम एवं कुल लिखिये ।

Write botanical names and families of any four timber plants. अथवा / OR

(ब) गेहूँ की उत्पत्ति का रेखीय विवरण दीजिये ।

(B) Give an outline of origin of wheat.

इकाई V. (अ) किन्हीं तीन मसाले प्रदान करने वाले पादपों के वानस्पतिक नाम व कुल लिखिये ।
मसालों के रूप में उपयोग होने वाले पादप भागों का भी उल्लेख कीजिए ।

(A) Write botanical names, families of any three spices. Also mention their plant parts which are used as spices. अथवा / OR

(ब) भारत में आदिवासियों के ज्ञान की संक्षेप में विवेचना कीजिए ।

(B) Discuss briefly the knowledge of aboriginals in India.

भाग-स PART-C (1) आवृतबीजीय जड़ों में संग्रहण तथा प्रजनन के लिए विभिन्न संरचनात्मक रूपान्तरणों की उपयुक्त उदाहरणों तथा चित्रों की सहायता से वर्णन कीजिए ।

With the help of suitable diagrams and examples describe various structural modification for storage and reproduction in roots of Angiosperms.

(2) उपयुक्त चित्रों की सहायता से प्ररोह शीर्ष व्यवस्था से सम्बन्धित विभिन्न सिद्धान्तों का वर्णन कीजिये । With the help of suitable diagrams describe various theories about organisation of shoot apex.

(3) असामान्य द्वितीयक वृद्धि क्या है ? साल्वेडोरा के तने में असामान्य द्वितीयक वृद्धि की उपयुक्त चित्रों की सहायता से वर्णन कीजिए ।

What is abnormal secondary growth ? With the help of suitable diagrams describe abnormal secondary growth in Salavadora stem.

(4) तेल उत्पादक पादपों का उनके वानस्पतिक नाम, वनस्पति तथा आर्थिक महत्त्व के विशेष संदर्भ के साथ सामान्य विवरण दीजिये ।

Give a general account of oil yielding plants with special reference to their botanical names, botany and economic importance.

(5) राजस्थान मरुस्थल के किन्हीं पाँच महत्त्वपूर्ण औषधीय पादपों के वानस्पतिक नाम तथा उनके विभव आर्थिक मूल्य को समझाइये । संक्षेप में उनके महत्त्व की विवेचना कीजिये ।

Name any five important medicinal plants and their botanical names of potential economic value with special reference to Rajasthan desert. Briefly discuss their importance.