

**BO-05**

June - Examination 2016

**BSC - Pt. II Examination****Plant Morphology and Anatomy**

पादप आकारिकी एवं आन्तरिकी

**Paper - BO-05****Time : 3 Hours ]****[ Max. Marks :- 50**

**Note:** This question paper is divided into three sections A, B and C.  
Write answers as per given instructions.

**निर्देश :** यह प्रश्न पत्र अ, ब, तथा स खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

**Section - A****10 × 1 = 10**

(Very Short Answer Questions)

**Note:** Answer **all** questions. As per the nature of the question delimit your answers in one word, one sentence or maximum upto 30 words. Each question carries 1 marks.

**खण्ड - 'अ'**

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

**निर्देश :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

- 1) (i) Define Polycarpic Plants.  
बहुकूत्फली पादपों को परिभाषित कीजिए।
- (ii) Write the type of Root system present in maize.  
मक्का में उपस्थित मूल तन्त्र का प्रकार लिखिए।
- (iii) What is the function of Leaf  
पर्ण के क्या कार्य हैं?
- (iv) Define Phyllode.  
पर्णाभ-वृन्त को परिभाषित कीजिए।
- (v) Define Heartwood.  
अन्तः काष्ठ को परिभाषित कीजिए।
- (vi) Explain "Angular divergence."  
"कोणीय प्रतिक्लन" को स्पष्ट कीजिए।
- (vii) Define "Epiblema".  
मुलीय त्वचा को परिभाषित कीजिए।
- (viii) What do you mean by "Leaf Senescence"?  
"पर्ण जीर्णता" से आप क्या समझते हैं?
- (ix) Define "Seed".  
'बीज' को परिभाषित कीजिए।
- (x) Explain "Seed dispersal."  
बीज-प्रकीर्णन को स्पष्ट कीजिए।

**Section - B****4 × 5 = 20**

(Short Answer Questions)

**Note:** Answer **any four** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 5 marks.

(खण्ड - ब)

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

**निर्देश :** किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है।

- 2) Describe different types of canopy structure in trees.  
वृक्षों में विभिन्न प्रकार के वितान संरचना का वर्णन कीजिए।
- 3) Write note on functions of "Sclerenchyma"  
"दृढोत्तक" के कार्यों पर टिप्पणी लिखिए।
- 4) Write a note on anatomy of "Hydrophytic Leaf"  
जलोद्भिद् पर्ण की आन्तरिकी पर टिप्पणी लिखिए।
- 5) Differentiate between C<sub>3</sub> and C<sub>4</sub> Plants.  
C<sub>3</sub> एवं C<sub>4</sub> पादपों में अन्तर लिखिए।
- 6) Explain "Korper-kappe" theory.  
"कार्पर-केप" सिद्धान्त को स्पष्ट कीजिए।
- 7) Draw a well labelled diagram of I.S. of "Dorsiventral Leaf."  
पृष्ठीय पर्ण की अनुप्रस्थ काट का नामांकित चित्र बनाइए।
- 8) Write a note on Horticultural Importance of Natural Vegetative Propagation.  
प्राकृतिक कायिक जनन के कृषि एवं उद्यान विभाग में महत्त्व पर टिप्पणी लिखिए।

9) Write a note on "Respiratory Roots".

“श्वसन मूल” पर टिप्पणी लिखिए।

### Section - C

2 × 10 = 20

(Long Answer Questions)

**Note:** Answer **any two** questions. You have to delimit your answers maximum upto 500 words. Each question carries 10 marks.

(खण्ड - स)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

**निर्देश :** किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप को अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित करना है। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।

10) Explain structure and function of different types of secretory tissues with labelled diagram.

विभिन्न प्रकार के स्रावी ऊतकों की संरचना एवं कार्यो को सचित्र समझाइए।

11) Explain Following:

i) Abnormal secondary growth in Bougainvillea.

ii) Anatomical difference between Dicot and Monocot leaf.

निम्न को स्पष्ट कीजिए।

अ) बोगेनविलिया तने में असंगत द्वितियक वृद्धि

ब) द्विबीजपत्री एवं एकबीजपत्री पर्ण की आन्तरिक संरचना में अन्तर

12) Write short note on following:

- i) Ecological Adaptation of seeds.
- ii) Methods of breaking seed Dormancy.

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

- अ) बीजों के पारिस्थितिकी अनुकूलन
- ब) बीज प्रसुप्ति भंग करने की विधियाँ

13) Explain following:

- i) Artificial Vegetative Propagation
- ii) Disadvantage of Vegetative Propagation.

निम्न को स्पष्ट कीजिए।

- अ) कृत्रिम कायिक प्रवर्धन
- ब) कायिक प्रवर्धन की हानियाँ

\_\_\_\_\_