

**MBO-06**

June - Examination 2018

**M.Sc. Botany (Final) Examination****Biosystematics of Angiosperms,****Plant Development and Reproduction**

आवर्तबीजियों की जैववर्गिकी, पादप विकास एवं प्रजनन

**Paper - MBO-06****Time : 3 Hours ]****[ Max. Marks :- 80**

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

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

**Section - A****8 × 2 = 16**

(Very Short Answer Type Questions)

**Note:** Answer **all** questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 2 marks.

**खण्ड - 'अ'**

(अति लघु उत्तर वाले 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 2 अंकों का है।

- 1) (i) What is ecotype?  
इकोटाईप क्या होता है?
- (ii) Name the biggest herbaria of India.  
भारत के सबसे बड़े हर्बेरिया का नाम बताइए।
- (iii) Define hotspot.  
हॉटस्पॉट को परिभाषित कीजिए।
- (iv) What is caryopsis?  
कैरियोप्सिस क्या होता है?
- (v) Who proposed histogen theory of shoot-apical meristem?  
स्तंभ-शीर्ष विभ्रज्योतक का हिस्टोजन सिद्धांत किसने प्रस्तावित किया?
- (vi) What do you mean by velamen?  
वेलामेन से क्या तात्पर्य है?
- (vii) Define senescence.  
जीर्णता को परिभाषित कीजिए।
- (viii) What is ornithophily?  
ओर्निथोफिली क्या होती है?

### Section - B

4 × 8 = 32

(Short Answer Questions)

**Note:** Answer **any four** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 8 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 8 अंकों का है।

- 2) Write short note on beta taxonomy.  
बीटा वर्गिकी पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- 3) Discuss about vegetation of Rajasthan.  
राजस्थान की वनस्पति के बारे में बताइए।
- 4) Write short note on taxonomic hierarchy.  
वर्गिकी पदानुक्रम पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- 5) Differentiate between heartwood and sapwood.  
हार्टवुड तथा सेपवुड में विभेद कीजिए।
- 6) Briefly describe seed germination.  
बीज अंकुरण का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।
- 7) Diagrammatically represent structure of mature embryo-sac.  
परिपक्व भ्रूण-कोष की संरचना को चित्र द्वारा प्रदर्शित कीजिए।
- 8) Discuss about self-incompatibility.  
स्व-असंगतता का वर्णन कीजिए।
- 9) What is bud dormancy?  
कलिका प्रसुप्ता के महत्त्व क्या है?

**Section - C****2 × 16 = 32**

(Long Answer Questions)

**Note:** Answer **any two** questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 16 marks.

**(खण्ड - स)**

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

**निर्देश :** किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित करना है। प्रत्येक प्रश्न 16 अंकों का है।

10) Write a detail note on role of palynology to study plant taxonomy.

पादप वर्गिकी के अध्ययन में परागविज्ञान की भूमिका पर विस्तृत टिप्पणी लिखिए।

11) Explain anomalous secondary growth in dicot root with suitable diagrams.

द्विबीजपत्री मूल की असंगत द्वितीयक वृद्धि को उपयुक्त चित्रों से समझाइए।

12) Describe the internal structure of a typical monocot leaf with suitable diagrams.

एक प्रारूपिक एकबीजपत्री पर्ण की आंतरिक संरचना का उपयुक्त चित्र सहित वर्णन कीजिए।

13) Write a detailed account on development of male gametophyte.

नर युग्मकोदभिद के परिवर्धन पर विस्तृत विवरण लिखिए।

---