#### **MBO-07**

#### June - Examination 2019

## M.Sc. Botany (Final) Examination

# Plant Ecology, Plant Resource Utilization and Biodiversity Conservation

पादप पारिस्थितिकी, पादप संसाधन का उपयोग एवं जैवविविधता संरक्षण

## Paper - MBO-07

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 $8 \times 2 = 16$

(Very Short Answer 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 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 2 अंकों का है।

- 1) (i) What do you understand by Homeostasis? होमियोस्टेसिस से आप क्या समझते हैं?
  - (ii) Define Population ecology.जनसंख्या परिस्थिति को परिभाषित कीजिए।
  - (iii) Write the full form of CSIR. CSIR का पूर्ण नाम बताइए।
  - (iv) Define Succession. अनुक्रमण को परिभाषित कीजिए।
  - (v) Mention name of wheat variety developed by M.S. Swaminathan in India. भारत में एम.एस.स्वामीनाथन द्वारा विकसित गेहूँ की प्रजाति का नाम बताइए।
  - (vi) What is the botanical name of Satavari? शतावरी का वानस्पतिक नाम क्या है?
  - (vii) What do you mean by eutrophication? स्पोषण (यूट्रोफिकेशन) से आप क्या समझते हैं?
  - (viii) Mention the name of first Biosphere reserve in India. भारत के पहले बायोस्फीयर रिजर्व का नाम बताइए।

# Section - B $4 \times 8 = 32$

(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।

- Write a note on Climatic regions of India.
  भारत के जलवायु क्षेत्रों पर एक टिप्पणी लिखिए।
- Discuss character displacement in short.
  लक्षण (कैरेक्टर) विस्थापन की संक्षेप में चर्चा कीजिए।
- 4) Describe Carbon-cycle with the help of outline diagram. कार्बन-चक्र का रेखीय चित्र की सहायता से वर्णन कीजिए।
- 5) Explain phenomenon of Sea Level Rise. समुद्र का स्तर बढने की प्रक्रिया को समझाइए।
- 6) Discuss Principles of Sustainable development. सतत (संधारणीय) विकास के सिद्धांतों की विवेचना कीजिए।
- 7) Write down economic importance of Soyabean. सोयाबीन की आर्थिक महत्ता लिखिए।
- 8) Write a note on coral reefs. कोरल रीफ पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 9) Discuss role of Botanical garden in biodiversity conservation. जैवविविधता संरक्षण में वानस्पतिक उद्यान की भूमिका बताइए।

#### Section - C

 $2 \times 16 = 32$ 

(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 कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 16 अंकों का है।

10) What do you understand by Ecosystem? Explain different types of Ecosystem in detail. पारितन्त्र से आप क्या समझते हैं? पारितन्त्र के विभिन्न प्रकारों को विस्तार

से समझाइए।

 What is pollution? Discuss causes, effects and control measures of air pollution.

प्रदूषण क्या होता है? वायु प्रदूषण के कारण, प्रभावों एवं नियंत्रण सम्बन्धी उपायों की विवेचना कीजिए।

12) Write an essay on rich biodiversity aspects of India. भारत की प्रचुर जैवविविधता के आयामों पर एक लेख लिखिए।

Give detailed description on following.
 निम्नलिखित पर विस्तृत विवरण दीजिए।

(i) Environment Impact Assessment. पर्यावरण प्रभाव आकलन।

(ii) Gene Bank. जीन बैंक।

MBO-07 / 1000 / 4