BO-11

June - Examination 2019

B.Sc. Pt. III Examination Plant Ecology and Economic Botany Paper - BO-11

Time: 3 Hours [Max. Marks: - 35

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

 $7 \times 1 = 7$

(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 1 mark.

(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 Mycorrhizal association. माकोराइजल समूहन को परिभाषित कीजिए।
 - (ii) Define Decomposers. विघटकों को परिभाषित कीजिए।
 - (iii) Name various types of biogeochemical cycles. विभिन्न जैव भू रासायनिक चक्रों के नाम लिखिए।
 - (iv) Where is Indian Institute of Sugarcane research located? भारतीय गन्ना अनुसंधान संस्थान कहाँ स्थित है?
 - (v) Name any two spices obtained from flower and buds. दो पुष्प एवं कलिकाओं से प्राप्त मसालों के नाम बताइए।
 - (vi) Write the botanical name and family of Ashwagandha. अश्वगन्धा का वानस्पतिक नाम एवं कूल लिखिए।
 - (vii) Name any two petro plants and their family. किन्हीं दो पेट्रो पादप एवं उनके कूल के नाम बताइए।

Section - B

 $4 \times 3.5 = 14$

(Short Answer Questions)

Note: Answer **any four** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 3.5 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 3.5 अंकों का है।

2) Write note on Pyramid of energy. ऊर्जा के पिरामिड पर टिप्पणी लिखिए।

- 3) Write note on characters of ecosystem. पारिस्थितिकी तंत्र के लक्षणों पर टिप्पणी लिखिए।
- 4) Write note on Hydrological cycle. जलचक्रण को समझाइए।
- 5) Define species and condiments, write about their chemical nature, sources and uses.

 मसाले व कॉण्डिमेन्ट को परिभाषित कीजिए, इनकी रासायनिक प्रकृति, स्त्रोत एवं उपयोग के बारे में लिखिए।
- 6) Write a note on botanical characters and uses of Serpgandha. सर्पगन्धा के वानस्पतिक लक्षण एवं उपयोगों पर टिप्पणी लिखिए।
- 7) Write brief note on three types of food chains exist in ecosystem. (give examples) पारिस्थितिकी तंत्र में व्याप्त तीन प्रकार की खाद्य श्रृंखला पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। (उदाहरण सहित)
- 8) Describe the production source, characters and economic importance of edible oils. खाद्य तेलों के निर्माणस्त्रोत, लक्षण एवं आर्थिक महत्त्व का वर्णन कीजिए।
- 9) Write a note on characters, types, cultivating processing and uses of coffee.

 कॉफी के लक्षण, प्रकार, कृषिकरण, निर्माण प्रक्रिया एवं उपयोगों पर टिप्पणी लिखिए।

Section - C $2 \times 7 = 14$ (Long Answer Questions)

Note: Answer **any two** questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 7 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 7 अंकों का है।

10) What is plant succession? Explain causes, kind and theories of succession.

पादप अनुक्रमण किसे कहते हैं? अनुक्रमण के कारण, प्रकार एवं सिद्धान्तों को समझाइए।

- 11) Write short note on / टिप्पणी लिखिए।
 - (i) Raunkiaer's plant classification. रांकियर का पादप वर्गीकरण
 - (ii) Soil profile. मृदा परिच्छेदिका
- 12) Write in detail, history, origin, botanical features, varieties and uses of Maize.

मक्का की उत्पत्ति, इतिहास, वानस्पतिक लक्षण, किस्में एवं उपयोग का विस्तृत विवरण लिखिए।

- 13) Write note on following / निम्न पर टिप्पणी लिखिए।
 - (i) Processing of Rubber रबर का संसाधन।
 - (ii) Sugar crops and their cultivation. शर्करा फसल एवं उनकी खेती।