

**BT-06**

June - Examination 2019

**BSC - Pt. II Examination****Plant Biotechnology****Paper - BT-06****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 × 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) What do you mean by callus?  
कैलस से आप क्या समझते हैं?

- (ii) Define Soma clonal variation.  
कायिक क्लोनीय विविधता को परिभाषित कीजिए।
- (iii) Which chemical is used for diploidization of chromosomes?  
कौनसा रसायन गुणसूत्रों के द्विगुणन के लिए प्रयुक्त होता है?
- (iv) Define in-vitro fertilization.  
पात्रे निषेचन को परिभाषित कीजिए।
- (v) Define genomics.  
जीनोमिक्स को परिभाषित कीजिए।
- (vi) Write down name of any one biological pesticide.  
किसी एक जैवीय कीटनाशक का नाम लिखिए।
- (vii) Mention the names of any two transgenic plants.  
किन्हीं दो पराजीनी पादपों के नाम बताइए।

### Section - B

4 × 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) Briefly discuss about surface sterilization.  
सतही निर्जर्मीकरण को संक्षेप में समझाइए।
- 3) Write a note on DNA Banking.  
डी.एन.ए. बैंकिंग पर एक टिप्पणी लिखिए।

- 4) Explain embryo culture.  
भ्रूण संवर्धन की व्याख्या कीजिए।
- 5) Write a note on green house technology.  
हरित गृह तकनीक पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 6) Explain about Chromatography technique.  
वर्णलेखिकी तकनीक को समझाइए।
- 7) Write a note on food additives.  
खाद्य योजक पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 8) What is genomic library?  
जीनोमिक लाइब्रेरी क्या होती है?
- 9) Discuss importance of molecular farming.  
आण्विक खेती का महत्त्व बताइए।

### Section - C

2 × 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) Explain somatic embryogenesis in plants.  
पादपों में कायिक भ्रूणजनन को समझाइए।

- 11) Describe various methods of protoplast fusion.  
प्रोटोप्लास्ट संलयन की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए।
  - 12) Discuss technique of cryopreservations in detail.  
निम्न ताप संरक्षण तकनीक की विस्तार से चर्चा कीजिए।
  - 13) Write detailed account on micro - propagation.  
सूक्ष्म प्रवर्धन पर विस्तृत विवरण लिखिए।
-