

**BT-06**

December - 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 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 अंकों का है।

- 1) (i) What do you mean by Surface Sterilization?  
सतही निर्जमीकरण से आप क्या समझते हैं?
- (ii) Mention the conditions which are used for cryopreservation.  
निम्न-ताप संरक्षण के लिए प्रयुक्त की जाने वाली परिस्थितियों का उल्लेख कीजिए।
- (iii) Write down any two applications of In-vitro pollination.  
यात्रे-परागण के कोई दो अनुप्रयोग लिखिए।
- (iv) Mention any two stresses faced by the plants in adverse conditions of environment.  
वातावरण की प्रतिकूल परिस्थितियों में पादपों द्वारा सामना किये जाने वाले दबाव लिखिए।
- (v) Write down name of any two plants used in production of food additives.  
किन्हीं दो पादपों के नाम बताइए, जो खाद्य योजक के उत्पादन में प्रयुक्त होते हैं।
- (vi) What is micrometry?  
सूक्ष्ममिति क्या होती है?
- (vii) Name the alkaloids secreted by Atropa Bellodona.  
ऐट्रोपा बेलोडोना से स्त्राविट ऐल्केलॉइड का 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) Write a note on artificial seed.  
कृत्रिम बीज पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 3) Briefly discuss about germplasm conservation.  
जनन द्रव्य संरक्षण को संक्षेप में समझाइए।
- 4) Write a note on micro propagation.  
सूक्ष्मप्रवर्धन पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 5) What do you mean green house technology?  
हरित गृह तकनीक से आप क्या समझते हैं?
- 6) Explain technique of centrifugation.  
अपकेन्द्रण की तकनीक समझाइए।
- 7) Write a note on hairy root culture.  
रोमिल मूल संवर्धन पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 8) Discuss about immobilized cells.  
निश्चलीकृत कोशिकाओं की चर्चा कीजिए।
- 9) Write a note on genomics.  
जीनोमिक्स पर एक 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 07 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 07 अंकों का है।

10) Explain production of disease free plants by tissue culture.

अतक संवर्धन द्वारा रोग मुक्त पादपों के उत्पादन को समझाइए।

11) Describe method of Embryo culture.

भ्रूण संवर्धन की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।

12) Discuss techniques of plant transformation.

पादप रुपान्तरण की तकनीक की चर्चा कीजिए।

13) Write an essay on transgenic plants.

पराजीनी पादपों पर एक लेख लिखिए।

---