

D

Printed Pages : 4

(21223)

Roll No.

B.Sc.(Ag.)-V Sem.

**11304**

**B.Sc. (Ag.) (Hons.) Examination, December-2023**

**G. & P. B.**

**Commercial Plant Breeding**

**(AGE-53)**

*Time : Three Hours]*

*[Maximum Marks : 50*

**Note : Attempt all the Sections as per instructions.**

**नोट : सभी खण्डों को निर्देशानुसार हल कीजिए।**

**Section-A**

**(खण्ड-अ)**

**(Very Short Answer Questions)**

**(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)**

**Note : Answer all the five questions. Each question carries 2 marks. Very short answer is required not exceeding 75 words.**

**5×2=10**

**नोट : सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है। अधिकतम 75 शब्दों में अति लघु उत्तर अपेक्षित है।**

1. Cross- pollination

पर-परागण

2. Farmer's privilege

कृषक विशेषाधिकार

11304

[P. T.O.]

(2)

3. Restorer line  
पुनः स्थापक लाइन
4. Anther culture  
परागकोष संवर्धन (कल्चर)
5. Golden rice  
गोल्डन राइस

**Section-B**

(खण्ड-ब)

**(Short Answer Questions)**

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

**Note :** Attempt any two questions. 2×5=10

**नोट :** कोई दो प्रश्न करें।

6. Define male sterility. List the various types of male sterility found in plants. Describe the relevance of cytoplasmic genetic male sterility in plant breeding.

5

नर वंध्यता को परिभाषित कीजिए। पौधों में पायी जाने वाली विभिन्न प्रकार की नर वंध्यता की सूची दीजिए। पादप प्रजनन में, कोशिकाद्रव्यी-आनुवांशिक नर वंध्यता की उपयोगिता का वर्णन कीजिए।

7. Describe different type of hybrids in maize. 5

मक्के में विभिन्न प्रकार के संकरों का वर्णन कीजिए।

(3)

8. Briefly describe the various classes of improved seed.

उन्नत बीज की विभिन्न श्रेणियों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

**Section-C**

(खण्ड-स)

**(Detailed Answer Questions)**

(विस्तृत उत्तरीय प्रश्न)

**Note :** Attempt any three questions.  $3 \times 10 = 30$

नोट : कोई तीन प्रश्न करें।

9. Describe the technique of three-line system of hybrid seed production in rice. 10

धान में संकर बीज उत्पादन की धी-लाइन सिस्टम तकनीक का वर्णन कीजिए।

10. What do you mean by seed tests ? Give the list of tests used to evaluate the seed quality and also describe any one test in detail. 10

बीज परीक्षण से आप क्या समझते हैं ? बीज के गुणवत्ता के मूल्यांकन के लिए होने वाले परीक्षणों की सूची दीजिए तथा किसी एक परीक्षण का विस्तार से वर्णन कीजिए।

11. Describe the various steps involved in development of hybrid varieties of maize. 10

मक्के की संकर किस्मों के विकास में सम्मिलित विभिन्न चरणों का वर्णन कीजिए।

( 4 )

**12. Describe the various applications of biotechnology in crop improvement.**

फसल सुधार में जैव प्रौद्योगिकी के विभिन्न अनुप्रयोगों का वर्णन कीजिए।

**13. Briefly describe the procedure of release of a new variety of crops.**

फसलों की नई किस्म के विमोचन का विधि का संक्षेप में वर्णन कीजिए।