

**CERTIFICATE IN SERICULTURE  
(CIS)**

**00896 Term-End Examination**

**December, 2014**

**BLP-004 : CROP PROTECTION**

*Time : 2 hours*

*Maximum Marks : 50*

---

**Note :** *This paper has **three** questions. Answer any **two** questions. Marks for each question are indicated against it.*

---

1. A. Answer the following questions in  
5-7 sentences : 5×3=15
- (i) Give the symptoms of mealy bug attack and extent of damage to mulberry.
  - (ii) Describe the management of pebrine disease in *Bombyx mori*.
  - (iii) Mention the factors responsible for outbreak of uzi fly.
  - (iv) What are the symptoms of grasserie disease in muga silkworm ?
  - (v) Explain the fungicide toxicity based on signal words.

B. Choose the correct answer :

10×1=10

- (i) Nursery-Guard contains
- (a) Dithane M-45
  - (b) Streptopenicillin
  - (c) Karathane
  - (d) *Trichoderma pseudokoningii*
- (ii) The causal organism of leaf spot disease in mulberry is
- (a) *Phyllactinia corylea*
  - (b) *Meloidogyne incognita*
  - (c) *Cercospora moricola*
  - (d) All of the above
- (iii) *Holotrichia serrata* attacking mulberry is the scientific name of
- (a) Bihar hairy caterpillar
  - (b) Cutworm
  - (c) May-June beetle
  - (d) Thrips
- (iv) *Nesolynx thymus* is the biological control agent of
- (a) Dermestid beetle
  - (b) Mulberry uzi fly
  - (c) Grasshopper
  - (d) None of the above

- (v) The route of infection by *Beauveria bassiana* is
- (a) *Per cutaneous*
  - (b) *Per oral*
  - (c) *Per anal*
  - (d) All of the above
- (vi) Sanitech is the trade name of
- (a) Bleaching powder
  - (b) Vijetha
  - (c) Chlorine dioxide
  - (d) Slaked lime
- (vii) Leaf curling disease is observed in
- (a) Oak tasar silkworm food plants
  - (b) Tropical tasar silkworm food plants
  - (c) Eri silkworm food plants
  - (d) Muga silkworm food plants
- (viii) Disinfectant is an agent used for killing
- (a) Microorganisms
  - (b) Parasites
  - (c) Parasitoids
  - (d) Predators

- (ix) *Achaea janata* is a pest of
- (a) Mulberry
  - (b) Muga silkworm food plants
  - (c) Castor
  - (d) Tapioca
- (x) Rectal protrusion is a condition where the rectum protrudes through
- (a) Mouth
  - (b) Anal opening
  - (c) Spiracular aperture
  - (d) All of the above

2. A. Answer in **one** sentence :

15×1=15

- (i) What is a duster ?
- (ii) Define solarization.
- (iii) What is meant by pustule ?
- (iv) What is a carrier organism ?
- (v) What is grub ?
- (vi) What is meant by exclusion method of uzi fly control ?
- (vii) What is the typical symptom of uzi attack in silkworm ?
- (viii) At what concentration is the mixture of bleaching powder and slaked lime solutions used for disinfection ?
- (ix) Is spraying a chemical in hot sun correct ?

- (x) Define subterranean.
- (xi) What does the lesion refer to ?
- (xii) For use of which disinfectant, are activator crystals used ?
- (xiii) Which disease of tasar silkworm is controlled using thermal treatment ?
- (xiv) What is die-back disease ?
- (xv) With what does uzi maggot pierce into the host body ?

B. Match column A with column B : 10×1=10

<i>Column A</i>	<i>Column B</i>
(i) Leaf gall	(a) Sealing of anal lips
(ii) Phutuka	(b) An infective stage of a fungus
(iii) Vacuum cleaner	(c) IDM
(iv) Conidium	(d) Nursery disease
(v) Monocrop	(e) <i>Trioza fletcherie</i>
(vi) Bioformulation	(f) Males of uzi fly
(vii) Stem canker	(g) Grasserie
(viii) External genitalia	(h) Pebrine disease of muga silkworm
(ix) Swollen intersegmental region	(i) Pest outbreak
(x) Bacteriosis	(j) Mechanical control of dermestid beetle

3. A. Write short notes on the following :  $5 \times 2 = 10$

- (i) Uzi fly in Tasar silkworms
- (ii) Microsporidiosis in Tasar silkworms
- (iii) Chemical control of termites
- (iv) Factors responsible for occurrence of grasserie
- (v) Chemical control of dermestid beetles

B. Fill in the blanks :  $10 \times 1 = 10$

- (i) \_\_\_\_\_ is used for applying a fumigant into soil.
- (ii) Resham Jyothi is a \_\_\_\_\_ disinfectant.
- (iii) *Bacillus thuringiensis* causes symptoms of \_\_\_\_\_ in silkworms.
- (iv) \_\_\_\_\_ sp. is an endoparasite of muga silkworms.
- (v) \_\_\_\_\_ % bleaching powder solution kills uzi eggs on tasar silkworm body.
- (vi) Ichneumon fly is a \_\_\_\_\_ of tasar silkworms.

- (vii) Rectal protrusion is the symptom of \_\_\_\_\_ .
- (viii) While sucking the plant sap, aphids inject \_\_\_\_\_ saliva into plant tissues.
- (ix) \_\_\_\_\_ construct earthen mounds above the soil.
- (x) Soil application of Furadan is the chemical control measure against \_\_\_\_\_ disease.

C. Choose the correct answer :

$5 \times 1 = 5$

- (i) Mother moth examination is done for the control of
- (a) Grasserie
  - (b) Pebrine
  - (c) Flacherie
- (ii) Root knot is more common in
- (a) Clayey soil
  - (b) Loamy soil
  - (c) Sandy soil

- (iii) *Rattus rattus* is the pest of
- (a) Eri silkworm
  - (b) Tasar silkworm
  - (c) Mulberry silkworm
- (iv) The signal word "CAUTION" indicates that the product is
- (a) Highly toxic
  - (b) Slightly toxic
  - (c) Toxic
- (v) The quantity of bleaching powder required for preparation of 100 litres of 2% bleaching powder solution is
- (a) 200 g
  - (b) 2000 g
  - (c) 20 g
-



रेशमकीट पालन में प्रमाण-पत्र  
(सी.आई.एस.)

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2014

बी.एल.पी.-004 : फ़सल सुरक्षा/बचाव

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : इस प्रश्न पत्र में तीन प्रश्न दिए गए हैं। किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दर्शाए गए हैं।

1. अ. निम्नलिखित प्रश्नों में से प्रत्येक का उत्तर 5-7 वाक्यों में दीजिए :

5×3=15

- (i) चूर्णी मत्कुण आक्रमण के लक्षण और शहतूत को होने वाली क्षति के विस्तार के बारे में बताइए।
- (ii) बॉम्बिक्स मोरी में पेन्नाइन रोग के प्रबन्धन का वर्णन कीजिए।
- (iii) यूजी मक्खी के प्रकोप हेतु उत्तरदायी कारकों का उल्लेख कीजिए।
- (iv) मूगा रेशमकीट में ग्रासरी रोग के लक्षण क्या हैं ?
- (v) सांकेतिक शब्दों पर आधारित कवकनाशी विषालुता की व्याख्या कीजिए।

ब. सही उत्तर का चयन कीजिए :

10×1=10

- (i) नर्सरी-गार्ड में है  
(क) डाइथेन एम-45  
(ख) स्ट्रेप्टोपेनीसिलिन  
(ग) काराथेन  
(घ) ट्राइकोडर्मा स्यूडोकोनिंगी
- (ii) शहतूत में पर्ण चिती रोग का कारक जीव है  
(क) फिल्लैक्टिनिया कोरिली  
(ख) मेलौइडोगाइन इन्कोगनिटा  
(ग) सेरकोस्पोरा मोरीकोला  
(घ) उपर्युक्त सभी
- (iii) शहतूत पर आक्रमण करने वाला होलोट्राइकिया सेरेटा किसका वैज्ञानिक नाम है ?  
(क) बिहार हेयरी कैटरपीलर  
(ख) कटवॉर्म  
(ग) मे-जून बीटल  
(घ) थ्रिप्स
- (iv) नेसोलिंक्स थाइमस, किसका जैव नियंत्रण कर्मक है ?  
(क) डर्मेस्टिड बीटल  
(ख) मलबरी यूजी मक्खी  
(ग) ग्रासहॉपर  
(घ) उपर्युक्त में से कोई भी नहीं

- (v) बयुवेरिया बेसियाना द्वारा उत्पन्न संक्रमण का मार्ग है
- (क) त्वचा से  
(ख) मुख से  
(ग) गुहा से  
(घ) उपर्युक्त सभी
- (vi) सेनीटेक (Sanitech) किसका ट्रेड नाम है ?
- (क) विरंजक चूर्ण  
(ख) विजेठा  
(ग) क्लोरीन डाइऑक्साइड  
(घ) बुझा चूना (स्लेकड लाइम)
- (vii) पर्ण ऐंठन रोग किन पौधों में देखा जाता है ?
- (क) ओक तसर रेशमकीट खाद्य पादप  
(ख) उष्णकटिबन्धीय टसर रेशमकीट खाद्य पादप  
(ग) ऐरी रेशमकीट खाद्य पादप  
(घ) मूगा रेशमकीट खाद्य पादप
- (viii) विसंक्रामक कर्मक का प्रयोग किसका नाश करने के लिए किया जाता है ?
- (क) सूक्ष्मजीव  
(ख) परजीवी  
(ग) परजीव्याभ  
(घ) परभक्षी

- (ix) ऐकीया जनाटा किस पौधे का पीड़क (पेस्ट) है ?
- (क) शहतूत  
 (ख) मूगा रेशमकीट खाद्य पादप  
 (ग) अरंडी  
 (घ) टैपियोका
- (x) मलाशय का उभर जाना ऐसी दशा है जहाँ मलाशय किसके जरिए उभर जाता है ?
- (क) मुँह  
 (ख) गुद द्वार  
 (ग) श्वासरंध्री मुख  
 (घ) उपर्युक्त सभी

2. अ. एक वाक्य में उत्तर दीजिए : 15×1=15

- (i) प्रधूलक (डस्टर) क्या है ?
- (ii) सूर्यकरण (सौरियन) को परिभाषित कीजिए ।
- (iii) धब्बे (Pustule) से आप क्या समझते हैं ?
- (iv) वाहक जीव क्या है ?
- (v) भृंग क्या है ?
- (vi) यूजी मकखी प्रबन्धन (नियंत्रण) की पृथक्करण (अपवर्जन) विधि से आप समझते हैं ?
- (vii) रेशमकीट में यूजी आक्रमण का खास (विशिष्ट) लक्षण क्या है ?
- (viii) विसंक्रमण के लिए विरंजक चूर्ण और बुझे हुए चूने के घोल के मिश्रण का प्रयोग किस सांद्रता पर किया जाता है ?
- (ix) क्या कड़ी धूप में रसायन का छिड़काव सही है ?

- (x) भूमिगत को परिभाषित कीजिए ।  
 (xi) विक्षत (लेशन) से क्या आशय है ?  
 (xii) किस विसंक्रामक के प्रयोग हेतु सक्रियक कणों (क्रिस्टलों) का प्रयोग किया जाता है ?  
 (xiii) टसर रेशमकीट के किस रोग को ऊष्मीय उपचार से नियंत्रित किया जाता है ?  
 (xiv) डाइ-बैक रोग क्या है ?  
 (xv) यूजी मैगट, पोषक (host) देह में किससे घुसता है ?

ब. कॉलम क का कॉलम ख से मिलान कीजिए :  $10 \times 1 = 10$

कॉलम क		कॉलम ख	
(i)	पत्ती पीटिका	(क)	गुदाद्वार का बंद होना
(ii)	फुटुका	(ख)	फफूँद की संक्रामक प्रावस्था
(iii)	वैक्यूम क्लीनर	(ग)	आई.डी.एम.
(iv)	कोनिडियम	(घ)	नर्सरी रोग
(v)	एकल फ़सल	(ङ)	ट्राइओज़ा फ्लेचेरी
(vi)	जैवसूत्रीकरण	(च)	यूजी मक्खी के नर
(vii)	तना कैंकर	(छ)	ग्रासरी
(viii)	बाह्य जननांग	(ज)	मूगा रेशमकीट का पेब्राइन रोग
(ix)	सूजे हुए अंतरखंडीय क्षेत्र	(झ)	पीड़क प्रकोप
(x)	जीवाणुजनित रोग	(ञ)	उर्मैस्टिड बीटल का यान्त्रिक प्रबंधन

3. अ. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :  $5 \times 2 = 10$

- (i) टसर रेशमकीटों में यूजी मक्खी
- (ii) टसर रेशमकीटों में माइक्रोस्पोरिडिओसिस
- (iii) दीमकों का रासायनिक नियंत्रण
- (iv) ग्रासरी होने के लिए उत्तरदायी कारक
- (v) डर्मेस्टिड बीटल का रासायनिक नियंत्रण

ब. रिक्त स्थानों को भरिए :  $10 \times 1 = 10$

- (i) \_\_\_\_\_ का प्रयोग मृदा में धूमकों को धकेलने (डालने) के लिए किया जाता है ।
- (ii) रेशम ज्योति \_\_\_\_\_ विसंक्रामक है ।
- (iii) बैसिलस थ्यूरीजिएन्सिस रेशमकीटों में \_\_\_\_\_ का लक्षण उत्पन्न करते हैं ।
- (iv) \_\_\_\_\_ प्रजाति, मूगा रेशमकीटों का अन्तर्परजीवी है ।
- (v) \_\_\_\_\_ % विरंजक चूर्ण घोल टसर रेशमकीट देह पर यूजी अंडों का नाश करता है ।
- (vi) इकन्यूमोन मक्खी, टसर रेशमकीटों का \_\_\_\_\_ है ।

- (vii) मलाशय का बाहर उभर आना,  
\_\_\_\_\_ का लक्षण है ।
- (viii) पादप रस चूसते समय, ऐफिड पादप उत्तकों में  
\_\_\_\_\_ लार छोड़ते हैं ।
- (ix) \_\_\_\_\_ मृदा के ऊपर मिट्टी के  
टीले बनाते हैं ।
- (x) फ्यूराडान का मृदा अनुप्रयोग, \_\_\_\_\_  
रोग का रासायनिक नियंत्रण उपाय है ।

स. सही उत्तर का चयन कीजिए :

5×1=5

- (i) मादा शलभ जाँच किसे नियंत्रित करने के लिए  
की जाती है ?
- (क) ग्रासरी
- (ख) पेब्राइन
- (ग) फ्लेचरी
- (ii) मूल गाँठ रोग किसमें अधिक पाया जाता है ?
- (क) मृण्मय मृदा
- (ख) लोमदार मृदा
- (ग) बलुई मृदा

- (iii) रैटस रैटस किसका पीड़क है ?
- (क) ऐरी रेशमकीट
  - (ख) टसर रेशमकीट
  - (ग) शहतूत रेशमकीट
- (iv) “सावधान” (CAUTION) संकेत शब्द से पता चलता है कि उत्पाद है
- (क) बेहद जहरीला
  - (ख) हल्का जहरीला
  - (ग) जहरीला
- (v) 2% विरंजक चूर्ण का 100 लिटर का घोल तैयार करने के लिए विरंजक चूर्ण की परिमात्रा है
- (क) 200 ग्राम
  - (ख) 2000 ग्राम
  - (ग) 20 ग्राम
-