

**CERTIFICATE IN SERICULTURE
(CIS)**

Term-End Examination

00250

June, 2015

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 each : $5 \times 3 = 15$**

- (i) Define fungicide.
- (ii) Mention the symptoms of leaf roller attack in mulberry and extent of damage.
- (iii) Give the symptoms of muscardine in *Bombyx mori* larvae.
- (iv) Describe the integrated pest management of Uzi fly.
- (v) Give the symptoms of virosis in Tasar silkworms.

B. Choose the correct answer.

10×1=10

(i) *Odontotermes* sp. is the scientific name of

- (a) Cut worm
- (b) Jassid
- (c) Termite
- (d) Mealy bug

(ii) *Meloidogyne incognita* causes

- (a) Root rot
- (b) Powdery mildew
- (c) Stem canker
- (d) Root knot (gall)

(iii) Carbendazim is the chemical name of

- (a) Furadan
- (b) Bavistin
- (c) Karathane
- (d) Kavach

- (iv) DDVP 0·2% is the chemical control measure against
- (a) Wingless grasshopper
 - (b) Thrips
 - (c) Mealy bug
 - (d) All of the above
- (v) Exposure of pierced/stifled cocoons to sunlight is a control measure against
- (a) Dermestid beetle
 - (b) Uzi fly
 - (c) White fly
 - (d) Jassid
- (vi) Uzi fly lays eggs
- (a) Away from silkworm body
 - (b) In silkworm body
 - (c) On silkworm body
 - (d) None of the above

- (vii) Bleaching powder solution for room disinfection is used at
- (a) 3%
 - (b) 2%
 - (c) 5%
 - (d) 6%
- (viii) Swollen intersegmental membrane is the typical symptom of
- (a) Infectious flacherie
 - (b) Grasserie
 - (c) Bacterial flacherie
 - (d) Densonucleosis
- (ix) The concentration of active ingredient in Carbendazim is
- (a) 30%
 - (b) 50%
 - (c) 20%
 - (d) 15%
- (x) Virosis in tropical tasar silkworm is caused by
- (a) CPV
 - (b) NPV
 - (c) Both CPV and NPV
 - (d) DNV

2. A. Answer the following in one sentence each : 15×1=15

- (i) How does reduviid bug attack tasar silkworms ?
- (ii) What causes seedling blight in castor ?
- (iii) What does the signal word "WARNING" on a fungicide packet indicate ?
- (iv) Which disease of muga silkworm is called phularog ?
- (v) What is *Blepharipa zebina* ?
- (vi) Which insect pest attacks stored cocoons ?
- (vii) Which is the recommended biological control agent of Uzi fly attacking *Bombyx mori* ?
- (viii) Define predisposing factors.
- (ix) Which is the most commonly used bed disinfectant ?
- (x) What is *per os* infection ?
- (xi) What is the scientific name of the nematode that causes root knot in mulberry ?
- (xii) What is the chemical name of Dithane M-45 ?
- (xiii) What is the name of the symptom due to jassid attack in mulberry ?
- (xiv) What is the common name of the pest, *Holotrichia serrata* ?
- (xv) What is meant by safe period ?

B. Match column A with column B : $10 \times 1 = 10$

	<i>Column A</i>	<i>Column B</i>
(i)	Deltamethrin	(a) Room disinfectant
(ii)	<i>Staphylococcus</i>	(b) Pebrine disease
(iii)	Monocrop	(c) Physical control method
(iv)	Chlorine dioxide	(d) An infective stage of a fungus
(v)	Phutuka	(e) <i>Trioza fletcheri</i>
(vi)	Uzi trap	(f) A predator
(vii)	<i>Cryptolaemus montrouzieri</i>	(g) A pest of tasar silkworm
(viii)	Stink bug	(h) Pest outbreak
(ix)	Leaf gall	(i) Dermestid beetle control
(x)	Conidium	(j) Bacterial flacherie

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

- (i) Fusarium wilt
- (ii) Chemical control of Uzi fly
- (iii) Precautions to be taken while spraying the fungicides
- (iv) Root rot disease
- (v) Sealing of anal lips and its control

B. Fill in the blanks.

10×1=10

- (i) *Bacillus thuringiensis* causes symptoms of _____ in *Bombyx mori*.
- (ii) Chain-type of excreta in tasar and oak tasar silkworms is due to _____.
- (iii) Ichneumon fly is a _____ of tasar silkworm.
- (iv) While sucking the plant sap, aphids inject _____ saliva into plant tissues.
- (v) Presence of multiple irregular holes on cocoons is the symptom caused by _____ beetle.
- (vi) _____ is used for injecting fumigant into the soil.
- (vii) Soil application of Furadan is the control measure against _____ disease.
- (viii) Presence of brownish irregular spots on the leaf surface is the characteristic symptom of _____ disease in mulberry.

- (ix) Immature stage of an insect belonging to the order Coleoptera is called _____.
- (x) *Xanthopimpla* predator is the parasite of _____ silkworm.

C. Choose the correct answer.

5×1=5

- (i) Uzicide is _____.
(a) A maggoticide
(b) An ovicide
(c) Both (a) and (b)
- (ii) Sprinkler irrigation is used for the control of _____.
(a) Mealy bug
(b) Thrips
(c) Jassid
- (iii) Nursery-Guard contains _____.
(a) Bavistin
(b) Benzoic acid
(c) *Trichoderma pseudokoningii*

(iv) *Tachina* sp. is a _____.

- (a) Pest of mulberry silkworm
- (b) Pest of oak tasar silkworm
- (c) Pest of eri silkworm

(v) White fly is a _____.

- (a) Leaf eating pest
- (b) Sap feeding pest
- (c) Both (a) and (b)

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

सत्रांत परीक्षा

जून, 2015

बी.एल.पी.-004 : फसल सुरक्षा/बचाव

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : इस प्रश्न-पत्र में तीन प्रश्न हैं। किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने अंकित हैं।

1. क. निम्नलिखित प्रश्नों में से प्रत्येक का उत्तर लगभग 5 – 7 वाक्यों में दीजिए : $5 \times 3 = 15$
- (i) फूँदनाशी को परिभाषित कीजिए।
 - (ii) शहतूत में पर्ण बेलन आक्रमण के लक्षणों और इससे उत्पन्न क्षति के विस्तार का उल्लेख कीजिए।
 - (iii) बॉम्बिक्स मोरी (*Bombyx mori*) डिम्भक (लागवा) में मस्करडाइन के लक्षण बताइए।
 - (iv) यूजी मक्खी के एकीकृत पीड़क प्रबंधन का वर्णन कीजिए।
 - (v) तसर रेशमकीटों में विषाणुजनित रोग के लक्षण बताइए।

ख. सही उत्तर का चयन कीजिए ।

$10 \times 1 = 10$

- (i) ओडोन्टोटर्म्स प्रजाति किसका वैज्ञानिक नाम है ?
(क) कट वर्म
(ख) जासिड
(ग) दीमक
(घ) चूर्णी मत्कुण
- (ii) मेलोइडॉग्यिन इन्कॉग्निटा से उत्पन्न रोग है
(क) जड़ विगलन
(ख) चूर्णिल असिता
(ग) तना कैंकर
(घ) मूल गाँठ (गॉल)
- (iii) कार्बोन्डाज़िम किसका रासायनिक नाम है ?
(क) प्यूराडान
(ख) बैविस्टिन
(ग) कैरेथेन
(घ) कवाच

- (iv) डी.डी.वी.पी. ०·२% किसके नाशन का रासायनिक नियंत्रण उपाय है ?
(क) पंखरहित टिङ्गड़ा
(ख) श्रिप्स
(ग) चूर्णी मत्कुण
(घ) उपर्युक्त सभी
- (v) छिद्रित/सुखाए कोयों को धूप में रखना किसके विरुद्ध नियंत्रण करने का उपाय है ?
(क) डर्मेस्टिड भृंग
(ख) यूजी मक्खी
(ग) ब्हाइट मक्खी
(घ) जासिड
- (vi) यूजी मक्खी कहाँ अंडे देती है ?
(क) रेशमकीट की देह से परे
(ख) रेशमकीट देह में
(ग) रेशमकीट देह पर
(घ) उपर्युक्त में से कोई नहीं

- (vii) कमरे को विशुद्ध (रोगाणुनाशन) करने के लिए कितने % वाले विरंजक चूर्ण घोल का प्रयोग किया जाता है ?
- (क) 3%
(ख) 2%
(ग) 5%
(घ) 6%
- (viii) सूजी हुई अंतःखंडीय झिल्ली किसका विशिष्ट लक्षण है ?
- (क) संक्रामक फ्लैचरी
(ख) ग्रासरी
(ग) जीवाण्वीय फ्लैचरी
(घ) डेंसोन्यूक्लिओसिस
- (ix) कार्बोन्डाजिम में सक्रिय सामग्री की सांद्रता है
- (क) 30%
(ख) 50%
(ग) 20%
(घ) 15%
- (x) उष्णकटिबंधीय तसर रेशमकीट में विषाणुजनित रोग उत्पन्न होने का कारण है
- (क) सी.पी.वी.
(ख) एन.पी.वी.
(ग) सी.पी.वी. और एन.पी.वी. दोनों
(घ) डी.एन.वी.

2. क. निम्नलिखित में से प्रत्येक का उत्तर एक-एक वाक्य में
दीजिए :

$15 \times 1 = 15$

- (i) रेडविड बग तसर रेशमकीटों पर कैसे हमला करता है ?
- (ii) अरण्डी में नवोदभिद् पौध अंगमारी कैसे उत्पन्न होती है ?
- (iii) फूँडनाशी पैकेट पर “चेतावनी” (WARNING) शब्द क्या संकेत देता है ?
- (iv) मूगा रेशमकीट में उत्पन्न किस रोग को फूला रोग कहते हैं ?
- (v) ब्लेफारिया ज़ेबिना क्या है ?
- (vi) कौन-सा कीट पीड़क भंडारित कोयों पर हमला करता है ?
- (vii) बॉम्बिक्स मोरी पर हमला करने वाली यूजी मक्खी के लिए किस जैव नियंत्रण अभिकर्मक के प्रयोग का सुझाव दिया जाता है ?
- (viii) पूर्वनिस्तारण कारकों को परिभाषित कीजिए ।
- (ix) किस शैव्या विशुद्धीकारक का प्रयोग आमतौर पर सबसे अधिक किया जाता है ?
- (x) मुखीय संक्रमण क्या है ?
- (xi) शहतूत में मूल गाँठ उत्पन्न करने वाले सूत्रकृमि का वैज्ञानिक नाम क्या है ?
- (xii) डाइथेन एम-45 का रासायनिक नाम क्या है ?
- (xiii) शहतूत में जासिड हमले से उत्पन्न लक्षण का नाम क्या है ?
- (xiv) होलोट्राइचिया सेराटा नामक पीड़क का सामान्य नाम क्या है ?
- (xv) सुरक्षित अवधि से क्या आशय है ?

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

कॉलम क	कॉलम ख
(i) डेल्टामेश्नि	(क) कमरा विशुद्धीकारक
(ii) स्टेफिलोकोक्स	(ख) पेब्राइन रोग
(iii) एकलफ्सल	(ग) भौतिक नियंत्रण विधि
(iv) क्लोरीन	(घ) फूँटी की संक्रामक डाइऑक्साइड
	प्रावस्था
(v) फुटुका	(ड) ट्राइओजा फ्लैचरी
(vi) यूजी ट्रैप	(च) परभक्षी
(vii) क्रिप्टोलेमस	(छ) तसर रेशमकीट का मॉन्ट्रोयूजेरी
	पीड़क
(viii) स्टिंक बग	(ज) पीड़क प्रकोप
(ix) पत्ती पीटिका	(झ) डर्मेस्टिड भृंग नियंत्रण
(x) कॉनिडियम	(ञ) जीवाण्वीय फ्लैचरी

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

- (i) फ्यूजेरियम विल्ट
- (ii) यूजी मक्खी का रासायनिक नियंत्रण
- (iii) फूँदनाशियों के छिड़काव के दौरान बरती जाने वाली सावधानियाँ
- (iv) जड़ विगलन रोग
- (v) सीलिंग ऑफ एनल लिप्स और इसका नियंत्रण

ख. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए ।

10×1=10

- (i) बैसिलस थ्यूरिजिएंसिस, बॉम्बिक्स मोरी में
_____ लक्षण उत्पन्न करता है ।
- (ii) तसर और ओक तसर रेशमकीटों में चेन-टाइप
उत्सर्ग (एक्सक्रीटा) का कारण _____
है ।
- (iii) इकन्यूमोन मक्खी, तसर रेशमकीट का
_____ है ।
- (iv) पादप रस चूसते समय, एफिड, पादप ऊतकों में
_____ लार छोड़ते हैं ।
- (v) कोयों पर बहु अनियमित छिद्रों (सुराखों) की
मौजूदगी का कारण _____ भृंग है ।
- (vi) _____ का प्रयोग मृदा में धूमकों को
धकेलने के लिए किया जाता है ।
- (vii) फ्यूराडान का मृदा अनुप्रयोग _____
रोग का नियंत्रण उपाय है ।
- (viii) पत्ते की सतह पर भूरे अनियमित धब्बों की
मौजूदगी, शहतूत में _____ रोग का
विशिष्ट लक्षण है ।

(ix) कोलियोप्टेरा गण से सम्बन्धित कीट की अपरिपक्व प्रावस्था _____ कहलाती है।

(x) जैन्थोपिम्प्ला परभक्षी, _____ रेशमकीट का परजीवी है।

ग. सही उत्तर का चयन कीजिए।

$5 \times 1 = 5$

(i) ऊँझीनाशी है

(क) मैगोटनाशी

(ख) अंडनाशी

(ग) (क) और (ख) दोनों

(ii) छिड़काव सिंचाई का प्रयोग किसके नियंत्रण के लिए किया जाता है ?

(क) चूर्णी मत्कुण

(ख) शिप्स

(ग) जासिड

(iii) नर्सरी-गार्ड में सम्मिलित है

(क) बैविस्टिन

(ख) बेंजोइक अम्ल

(ग) ट्राइकोडर्मा सूडोकॉर्निंगी

- (iv) तचिना (*Tachina*) प्रजाति है
(क) शहतूत रेशमकीट का पीड़क
(ख) ओक तसर रेशमकीट का पीड़क
(ग) एरी रेशमकीट का पीड़क
- (v) श्वेत मकबी है
(क) पत्ती खाने वाला पीड़क
(ख) रस पीने वाला पीड़क
(ग) (क) और (ख) दोनों
-