

00957

CERTIFICATE IN SERICULTURE (CIS)

Term-End Examination

June, 2016

BLPI-003 : SILKWORM REARING

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

Note : Answer any two questions out of three.

1. (a) Answer the following in one sentence each : 15x1=15
- (i) What is moulting ?
 - (ii) What is incubation ?
 - (iii) Classify the silkworm based on voltinism.
 - (iv) How do you identify the female silkworm larvae ?
 - (v) Which are non-mulberry silk insects ?
 - (vi) What is cross-breed ?
 - (vii) What contributes to the leaf quality ?
 - (viii) How much quantity of solution is required to disinfect 1 square meter of floor area of rearing house ?
 - (ix) Why a separate house is required for silkworm rearing ?
 - (x) How much floor area is required to rear 100 Dfls of silkworm in tray rearing method ?
 - (xi) What is the ideal temperature and relative humidity required for chawki rearing ?

(xii) Which are the different types of mountages used in mulberry silkworm rearing ?

(xiii) What do you mean by sorting ?

(xiv) How many crops are taken in Muga culture ?

(xv) What type of silk is obtained from double cocoons ?

(b) Write short notes on any five : 5x2=10

(i) Process of loose egg incubation

(ii) Jobarai method of mounting

(iii) Advantages of using machines in silkworm rearing

(iv) Larval protection methods observed in silkworm rearing

(v) Characteristics features of late age silkworms

(vi) Characters of rearing house

(vii) Precautions to be taken during transportation of mulberry cocoons

2. (a) Fill in the blanks : 15x1=15

(i) Silkworm belongs to the family _____.

(ii) Rearing of silkworm for the production of raw silk is called _____.

(iii) The best orientation of the rearing house is _____ direction.

(iv) Destruction of pathogens is called _____.

(v) $CSR_2 \times CSR_4$ is _____ hybrid.

(vi) Mud pot is used for _____ of silkworm eggs.

- (vii) Relative humidity at the time of moulting shall be about _____.
 - (viii) Overcrowding of silkworms on moutage lead to _____ cocoons.
 - (ix) Characters transmitted from parent to offspring is called _____.
 - (x) Feather is used for _____ of young silkworms.
 - (xi) The phenomenon of shedding old skin in silkworm called _____.
 - (xii) Tasar silkworm primarily feed on _____ plants in the forest.
 - (xiii) Oak Tasar silkworm is completely domesticated in _____.
 - (xiv) Dupion silk is produced from _____ cocoons.
 - (xv) Mulberry leaves having _____% protein is considered good for rearing.
- (b) Write "True" or "False" : 10x1=10
- (i) Leaf should be harvested in noon.
 - (ii) Transfer of ripened worms from rearing bed to moutage is called mounting.
 - (iii) Hybrid yield, more than pure races.
 - (iv) The number of eggs per DFLs is commonly known as fecundity.
 - (v) Castor leaf is food of mulberry silkworm.
 - (vi) During moulting, the silkworms require high humidity.
 - (vii) Enlarging the bed area of silkworm corresponding to their growth is called spacing.

- (viii) Improper ventilation is better for late age rearing.
- (ix) Ante-room is constructed in front of the rearing house to protect from silkworm diseases.
- (x) Fixed costs does not vary according to the level of production.

3. (a) Answer any five in 5 - 6 sentences each :

5x3=15

- (i) Advantages of loose silkworm eggs.
- (ii) Different mounting methods, adopted in mulberry silkworm rearing.
- (iii) Significance of sorting the cocoons.
- (iv) Care to be taken during transportation of mulberry cocoons.
- (v) Different methods of late age rearing in Eri.
- (vi) Types of Oak Tasar silkworm rearing.
- (vii) Break-even point.

(b) Differentiate between following :

5x2=10

- (i) Fixed and variable costs
 - (ii) Diapause and non-diapause silkworm eggs
 - (iii) Univoltine and Bivoltine
 - (iv) Cocoon sorting and Cocoon assessment
 - (v) Moulting and mounting
-

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

सत्रांत परीक्षा

जून, 2016

बी.एल.पी.आई.-003 : रेशमकीट पालन

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : निम्नलिखित तीन प्रश्नों में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. (a) निम्नलिखित के उत्तर 1 - 1 वाक्य में दीजिए : 15x1=15
- (i) त्वचा निर्मोचन क्या है ?
 - (ii) ऊष्मायन क्या है ?
 - (iii) रेशमकीटों को प्राजकता के आधार पर वर्गीकृत कीजिए।
 - (iv) मादा रेशमकीट डिम्बक की पहचान आप कैसे करते हैं ?
 - (v) गैर-शहतूती रेशमकीट कौन-से हैं ?
 - (vi) संकरित जातियाँ क्या हैं ?
 - (vii) पत्ती की गुणवत्ता में किसका योगदान होता है ?
 - (viii) कीटपालन गृह के 1 वर्गमीटर क्षेत्र को विसंक्रमित करने के लिए अपेक्षित घोल की कितनी मात्रा की आवश्यकता पड़ेगी ?
 - (ix) रेशमकीट पालन के लिए अलग जगह की आवश्यकता क्यों पड़ती है ?
 - (x) ट्रे कीटपालन विधि से 100 रोग मुक्त डिम्ब समूह के पालन के लिए कितने क्षेत्रफल की आवश्यकता पड़ेगी ?

- (xi) चॉकी कीटपालन के लिए आवश्यक आदर्श तापमान और सापेक्षिक आर्द्रता क्या है ?
- (xii) शहतूत रेशमकीट पालन में प्रयुक्त माउन्टेजों के विभिन्न प्रकार कौन-से हैं ?
- (xiii) छँटाई से आप क्या समझते हैं ?
- (xiv) मूगा कीटपालन में कितनी फसलें ली जाती हैं ?
- (xv) युग्मित कोयों से किस किस्म के रेशम की प्राप्ति होती है ?
- (b) संक्षेप में (**किन्हीं पाँच** पर) नोट लिखिए : 5x2=10
- (i) अबद्ध डिम्ब ऊष्मायन की प्रक्रिया
- (ii) जोबेराय (आरोपण) विधि
- (iii) रेशमकीट पालन में मशीन-प्रयोग के लाभ
- (iv) रेशमकीट पालन में डिम्बकों की सुरक्षा संबंधी विधियाँ
- (v) उत्तरावस्था वाले रेशमकीटों की विशिष्ट-विशेषताएँ
- (vi) कीटपालन गृह के लक्षण
- (vii) शहतूत कोयों के परिवहन के दौरान, बरती जाने वाली सावधानियाँ

2. (a) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए : 15x1=15
- (i) रेशमकीट _____ परिवार से है।
- (ii) कच्चे रेशम के उत्पादन में रेशमकीट पालन, _____ कहलाता है।
- (iii) कीटपालन गृह का उपयुक्त विन्यास, _____ दिशा में होता है।
- (iv) रोगजनकों का सफाया _____ कहलाता है।
- (v) सी.एस.आर₂ × सी.एस.आर₄ _____ संकरित किस्म है।
- (vi) मिट्टी के बर्तन का प्रयोग रेशमकीट डिम्बों के _____ के लिए किया जाता है।

- (vii) त्वचा निर्मोचन के समय सापेक्षिक आर्द्रता लगभग _____ होनी चाहिए।
- (viii) माउन्टेज पर रेशमकीटों की भीड़ से _____ कोयों की प्राप्ति होती है।
- (ix) माता/पिता से संतान में संचरित गुण _____ कहलाता है।
- (x) परों का प्रयोग, तरुण रेशमकीटों के _____ के लिए किया जाता है।
- (xi) रेशमकीट में पुरानी चर्म को त्यागने की परिघटना, _____ कहलाती है।
- (xii) टसर रेशमकीट मुख्य रूप से वनों के _____ पौधों से भोजन की प्राप्ति करते हैं।
- (xiii) ओक टसर रेशमकीटों का _____ में घरों में ही पूर्णतया पालन किया जाता है।
- (xiv) ड्यूपियान रेशम का उत्पादन _____ कोयों से किया जाता है।
- (xv) _____% प्रोटीनयुक्त, शहतूत की पत्तियों को कीटपालन के लिए अच्छा माना जाता है।
- (b) निम्नलिखित कथनों में से 'सही' या 'गलत' को लिखिए : 10x1=10
- (i) पत्ती की तुड़ाई दोपहर में की जानी चाहिए।
- (ii) पालन-शैल्या से माउन्टेज तक परिपक्व कीटों को पहुँचाना आरोपण कहलाता है।
- (iii) विशुद्ध जातियों की तुलना में संकरित जातियाँ अधिक पैदावार देती हैं।
- (iv) डिम्बों की संख्या प्रति डी.एफ.एल. आमतौर पर प्रायः मादा शलभ द्वारा डिम्ब जनन क्षमता के रूप में जानी जाती है।
- (v) अरण्डी (कैस्टर) की पत्ती, शहतूत रेशमकीट का आहार है।

- (vi) त्वचा निर्मोचन के दौरान, रेशमकीटों को उच्च आर्द्रता की आवश्यकता होती है।
- (vii) रेशमकीटों की वृद्धि के अनुरूप शैथिल्य क्षेत्र का विस्तार, अंतराल कहलाता है।
- (viii) उत्तरावस्था रेशमकीट पालन के लिए अनुचित धूप/हवा का संचार बेहतर होता है।
- (ix) रेशमकीट-रोगों से बचाव के लिए कीटपालन गृह के सामने पूर्व कक्ष बनाया जाता है।
- (x) अचल लागतें, उत्पादन के स्तर के अनुरूप घटती/बढ़ती नहीं है।

3. (a) निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच प्रश्नों का उत्तर 5 - 6 वाक्यों में दीजिए : 5x3=15

- (i) अबद्ध डिम्बों (eggs) के लाभ
- (ii) शहतूत रेशमकीट पालन में अंगीकृत, आरोपित करने की विभिन्न विधियाँ
- (iii) कोयों की छंटाई का महत्व
- (iv) कोयों के शहतूत परिवहन के दौरान बरती जाने वाली सावधानियाँ
- (v) ऐरी के संबंध में उत्तरावस्था कीटपालन की विभिन्न विधियाँ
- (vi) ओक टसर रेशमकीट पालन के प्रकार
- (vii) लाभ-अलाभ बिंदु

(b) अंतर स्पष्ट कीजिए : 5x2=10

- (i) चल एवं अचल लागतें
- (ii) डिम्बों के संबंध में उपरति और गैर-उपरति
- (iii) बहुप्रज एवं द्विप्रज
- (iv) कोया छंटाई एवं कोया आंकलन
- (v) निर्मोचन और आरोपण