

Total number of printed pages-8

3 (Sem-5/CBCS) ZOO SE

2022

**ZOOLOGY**

(Skill Enhancement Course)

Paper : ZOO-SE-5014

**(Non-Mulberry Sericulture)**

Full Marks : 50

Time : Two hours

**The figures in the margin indicate  
full marks for the questions.**

Answer **either** in English **or** in Assamese.

1. Choose the correct option of the following questions : **(any four)**  $1 \times 4 = 4$

(i) Which of the following is not a silk-protein ?

তলৰ কোনটো ৰেচমৰ প্ৰটিন নহয় ?

(a) Sericin

(b) Fibroin

(c) P-20

(d) P-25

Contd.

(ii) Silkworms belong to the order  
ৰেচম পলুৰ বৰ্গটো হৈছে

- (a) Hymenoptera
- (b) Lepidoptera
- (c) Coleoptera
- (d) Hemiptera

(iii) Which of the following is a univoltine silk moth ?

তলৰ কোনটো এক পিৰি (ইউনিভোল্টাইন) ৰেচম চকৰী হয়?

- (a) *Bombyx mori*
- (b) *Antheraea assamensis*
- (c) *Philosamia ricini*
- (d) *Antheraea proylei*

(iv) The primary food plant of muga silk-worm is

মূগা ৰেচমপলুৰ মুখ্য খাদ্যউদ্ভিদবিধ হৈছে

- (a) Dighlati
- (b) Mejankari
- (c) Som
- (d) Castor (Eri)

(v) Which of the following stages of silk-worm can produce silk ?

ৰেচমপলুৰ কোনটো অৱস্থাই ৰেচম উৎপন্ন কৰিব পাৰে?

- (a) 5th instar larva  
পঞ্চম পৰ্য্যায়ৰ (ইনষ্টাৰ) পলুয়ে
- (b) Pupa  
লেটায়ে
- (c) Cocoon  
লেটাগুটিয়ে
- (d) Moth  
চকৰীয়ে

(vi) The causative organism of pebrine disease is

পেব্রিন ৰোগ সৃষ্টিকাৰী জীৱটো হৈছে

- (a) *Bacillus bombycis*
- (b) *Nosema* sp.
- (c) *Bacillus coli*
- (d) *Beauveria* sp.

(vii) The major pest of silkworms is  
ৰেচম পলুবোৰৰ প্ৰধান অনিষ্টকাৰী জীৱবিধ হৈছে

(a) Housefly

মাখি

(b) Uzifly

উজি মাখি

(c) Lizard

জেঠী

(d) Rat

নিগনি

(viii) Which silk of Assam has got  
Geographical Indication (GI) Tag?

অসমৰ কোনবিধ ৰেচমে ভৌগোলিক সূচক (GI) টেগ  
লাভ কৰিছে?

(a) Eri

এৰী

(b) Pat

পাট

(c) Muga

মূগা

(d) Tasar

তচৰ

2. Answer the following questions:

(any three)

2×3=6

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ লিখা : (যিকোনো তিনিটা)

(i) What is silk route? Mention its  
importance.

1+1=2

চিহ্ন ৰাট (ৰেচম পথ) কি হয়? ইয়াৰ গুৰুত্ব উল্লেখ  
কৰা।

(ii) Mention the differences between  
Mulberry silkworm and Non-Mulberry  
silkworm.

মালবেৰী (পাট) ৰেচমপলু আৰু অ-মালবেৰী  
ৰেচমপলুবোৰৰ মাজত থকা পাৰ্থক্যসমূহ উল্লেখ কৰা।

(iii) Distinguish between male and female  
moth of muga silkworm.

মূগা ৰেচমপলুৰ মতা আৰু মাইকী চকৰীৰ মাজত থকা  
পাৰ্থক্যবোৰ কি কি?

(iv) What is stifling? How is it done?

1+1=2

ষ্টিফলিং কি হয়? ইয়াক কেনেদৰে কৰা হয়?

(v) Name any four major predators of  
silkworms.

ৰেচমপলুক ভক্ষণ কৰা প্ৰধান চাৰিবিধ পৰভক্ষীৰ নাম লিখা।



(vi) Mention any two by-products of non-mulberry sericulture with their uses.  $1+1=2$   
 অ-মালবেৰী ৰেচমউদ্যোগত উৎপন্ন হোৱা যিকোনো দুটা উপজাত দ্ৰৱ্যৰ নাম আৰু সিহঁতৰ ব্যৱহাৰ উল্লেখ কৰা।

3. Answer the following questions : (any two)  $5 \times 2 = 10$

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ লিখা : (যিকোনো দুটা)

(i) What is seed cocoon? How are these preserved?  $1+4=5$

বীজ লেটাণ্ডি (seed cocoon) কি হয়? এইবোৰক কেনেদৰে সংৰক্ষণ কৰা হয়?

(ii) Write a note on the origin of silk.

ৰেচমৰ উৎপত্তিৰ বিষয়ে এটা টোকা লিখা।

(iii) Write about the nature and

composition of silk.

ৰেচমৰ প্ৰকৃতি আৰু গঠনৰ বিষয়ে লিখা।

(iv) Describe briefly the process of spinning and reeling of silk.

ৰেচমৰ স্পিনিং আৰু ৰিলিং পদ্ধতিৰ বিষয়ে চমুকৈ বৰ্ণনা কৰা।

(v) What measures will you take to protect silkworms from their pests and predators?

ৰেচমপলুক সিহঁতৰ নাশকজীৱ আৰু পৰভক্ষীবোৰৰ পৰা সুৰক্ষা দিবলৈ কি কি ব্যৱস্থা ল'ব লাগিব?

(vi) Write a short note on economics of non-mulberry silks in india.

ভাৰতত অ-মালবেৰী ৰেচমৰ (বন্য) আৰ্থিক লাভালাভৰ ওপৰত এটা টোকা লিখা।

4. Answer the following questions :

(any three)

$10 \times 3 = 30$

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ লিখা : (যিকোনো তিনিটা)

(i) What do you mean by sericulture? Why is it called an agro-based industry? Give an account of different types of silkmooths with examples.

$1+3+6=10$

ৰেচম উদ্যোগ বুলিলে কি বুজা? ইয়াক কিয় কৃষিভিত্তিক উদ্যোগ বুলি কোৱা হয়? উদাহৰণৰ সৈতে বিভিন্ন ধৰণৰ ৰেচমচকৰীৰ বিষয়ে এটা বিৱৰণ দিয়া।

(ii) What is the scientific name of muga silkworm? Describe its life cycle.  $1+9=10$

মূগা ৰেচমপলুৰ বৈজ্ঞানিক নাম কি? ইয়াৰ জীৱন চক্ৰটো বৰ্ণনা কৰা।

(iii) What is the scientific name of eri silkworm? Describe its life cycle.  $1+9=10$

এৰী ৰেচমপলুৰ বৈজ্ঞানিক নাম কি? ইয়াৰ জীৱনচক্ৰটো বৰ্ণনা কৰা।

(iv) Describe the process of rearing of muga silkworm.

মূগা ৰেচমপলুৰ পালন পদ্ধতিৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা।

(v) Describe the steps involved in the process of rearing of eri silkworm.

এৰী ৰেচমপলুৰ পালন পদ্ধতিৰ পৰ্যায়সমূহৰ বৰ্ণনা কৰা।

(vi) Describe the environmental conditions which influence rearing of silkworms.

ৰেচমপলুৰ পালনত প্ৰভাৱ পেলোৱা পৰিবেশৰ অৱস্থাসমূহৰ বৰ্ণনা কৰা।

(vii) Name *four* major diseases of silkworms. Write their causes and symptoms.  $2+(2\times 4)=10$

ৰেচমপলুৰ চাৰিটা প্ৰধানৰোগৰ নাম লিখা। এই ৰোগবোৰৰ কাৰণ আৰু লক্ষণবোৰ লিখা।

(viii) Write about the prospects and problems of entrepreneurship in non-mulberry sericulture in India.  $6+4=10$

ভাৰতৰ অ-মালবেৰী ৰেচম উদ্যোগত উদ্যোগীকৰণৰ সম্ভাৱনা আৰু সমস্যাৰ বিষয়ে লিখা।