B.Sc. 5th Semester (General) Examination, 2022 (CBCS)

Subject: Zoology

Course: SEC-3 (Sericulture)

Time: 2 Hours Full Marks: 40

The figures in the margin indicate full marks.

Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি পূর্ণমান নির্দেশক। পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।

Group-A

1. Answer any five questions:

 $2 \times 5 = 10$

যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাওঃ

- (a) What do you mean by Voltinism and Nistari? Voltinism ও Nistari বলতে কী বোঝো?
- (b) What is moulting? How many moulting occurs in the life cycle of *Bombyx mori*?

 Moulting বলতে কী বোঝো? *Bombyx mori*-র জীবনচক্রে কতগুলো moulting দেখা যায়?
- (c) Write the scientific names of one non-mulberry silk moth and its host plant.

 তুঁতজাত রেশমমথ ব্যতীত অন্য যে কোনো রেশমমথ ও তার পোষক উদ্ভিদের বিজ্ঞানসম্মত নাম লেখো।
- (d) Name two insect pests of mulberry plant with their scientific names. তুঁতগাছের দুটি পতঙ্গশ্রেণির অন্তর্গত পেস্ট-এর বিজ্ঞানসম্মত নামসহ উদাহরণ দাও।
- (e) What is the location of Fillipi's gland? Mention its function. Fillipi's gland -এর অবস্থান কী? এর কার্যকারিতা উল্লেখ করো।
- (f) What is silk route? State its importance.

সিশ্ব রুট কী? এর গুরুত্ব কী?

- (g) What is Chandraki? চন্দ্ৰাকী কী?
- (h) What is Renditta? Renditta কী?

Please Turn Over

Group-B

2. Answer any two questions:

 $5 \times 2 = 10$

যে কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাওঃ

(a) Describe the structure of silk gland with labelled diagram. চিত্রসহ রেশমগ্রন্থির বিবরণ দাও।

4+1=5

1+2+2=5

(b) Name the causative agent, symptoms and control of powdery mildew disease of mulberry.

তুঁতগাছের পাউডারি মিলডিউ রোগ-এর কারণ, লক্ষণ ও প্রতিকার আলোচনা করো।

(c) State the importance of sericulture in India.

5

ভারতে রেশম চাষের গুরুত্ব আলোচনা করো।

(d) Mention the nature of damage caused by Uzi fly in silkworm. Mention the methods to 4+1=5control it.

রেশমমথে উজি মাছির দ্বারা ক্ষতির প্রকৃতি আলোচনা করো। কীভাবে এদের প্রতিকার করা যায়?

Group-C

3. Answer *any two* questions :

 $10 \times 2 = 20$

যে কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাওঃ

- (a) Briefly state the causative agents, symptoms and prevention of different bacterial and fungal diseases in different stages of mulberry silkworm. তুঁতজাত রেশমমথের ব্যাকটেরিয়াঘটিত এবং ছত্রাকঘটিত রোগের কারণ, উপসর্গ ও প্রতিকার আলোচনা করো।
- (b) Distinguish between male and female mulberry silk moth. Explain the life-cycle of Bombyx mori with suitable diagram. (2+2)+6=10

ন্ত্রী ও পুরুষ তুঁতজাত রেশমমুথের পার্থক্য লেখো। Bombyx mori-র জীবনচক্রের চিত্রসহ বর্ণনা দাও।

(c) Write short notes on:

5+5=10

সংক্ষিপ্ত টীকা লেখোঃ

- (i) Chemical composition of silk রেশমের রাসায়নিক উপাদান
- (ii) Preparation of mulberry garden রেশম চায়ের জন্য তুঁতবাগানের প্রস্তুতি
- (d) Describe the rearing of silk moth larvae. What precautions should be taken in this purpose? 8+2=10

রেশমমথের লার্ভা প্রতিপালন পদ্ধতির সংক্ষিপ্ত বিবরণ দাও। এর জন্য কী কী সতর্কতামূলক ব্যবস্থা নেওয়া উচিত १