

2023

**FYUGP 1<sup>st</sup> Semester Examination, 2023**

**Subject: Zoology**

**Paper Name: Apiculture (SEC)**

**Paper Code: SEC0100503**

**Full Marks: 45**

**Time: 2 hours**

1. Write the answer the following questions : 1×5=5

**তলৰ প্ৰশ্ন বোৰৰ উত্তৰ লিখা:**

- i) The honey bee is of greatest use to mankind as :

মৌ-মাখি মানৱ জাতিৰ বাবে আটাইতকৈ বেছি উপযোগী কাৰণ:

- It is of medicinal benefits(ইয়াৰ ঔষধি উপকাৰীতা আছে)
- Helps in cross-pollination (পৰাগযোগত সহায় কৰে)
- We get honey from them(আমি সিহঁতৰ পৰা মৌ পাও)
- None of these (ইয়াৰ কোনোটোৱেই নহয়)

- ii) Amongst honey bees, the workers are:

মৌ-মাখিৰ ভিতৰত কৰ্মীসকল হ'ল -

- Female (মাইকী )
- Male (মতা )
- Both females and males (মতা আৰু মাইকী উভয়)
- Hermaphrodite (উভলিঙ্গ)

- iii) The chief constituent of honey is :

মৌৰ প্ৰধান উপাদান হ'ল -

- Disaccharides (ডাইচেকাৰাইড )
- Monosaccharide (মনোচেকাৰাইড )
- Polysaccharides (পলিচেকাৰাইড )
- Fats (চৰ্বি )

- iv) In honey bees the drones(males) are produced from :

মৌ-মাখিৰ ড্ৰোন (মতা) উৎপন্ন হয় -

(2)

- a) Unfertilized eggs (নিষিক্ত নোহোৱা কণী )
- b) Fertilized eggs (নিষিক্ত কণী )
- c) Larvae fed by royal jelly (ৰাজকীয় ৰস খুওৱা পলু )
- d) Fasting larvae (উপবাসে থকা পলু )

2. Write the answer the following questions : (Any five)  $2 \times 5 = 10$

তলৰ প্ৰশ্ন বোৰৰ উত্তৰ লিখা: (যিকোনো পাচটা)

- i) Write the name of honey bee species found in India.  
ভাৰতত পোৱা মৌ-মাখিৰ প্ৰজাতিবোৰৰ নাম লিখা।
- ii) What is bee Pasturage ?  
মৌ-মাখিৰ চৰণীয়া পথাৰ কি ?
- iii) What causes nosemosis ?  
কিহৰ ফলত nosemosis ৰোগ হয় ?
- iv) What is nuptial flight?  
বৈবাহিক উৰণ কি?
- v) Write some uses of beewax.  
মৌ-মাখিৰ মমৰ ব্যৱহাৰৰ বিষয়ে লিখা।
- vi) Write functions of worker bee .  
কৰ্মী মৌৰ কামৰ বিষয়ে লিখা।
- vii) Write composition of Royal jelly.  
ৰাজকীয় ৰসৰ উপাদানৰ বিষয়ে লিখা।
- viii) Write about swarming.  
মৌ-মাখিৰ গোট গঠনৰ বিষয়ে লিখা।
- ix) How does the bee carry the pollen back to its colony?  
মৌ-মাখিয়ে পৰাগ কেনেকৈ নিজৰ কলনীলৈ লৈ আহে ।
- x) What is queen excluder?  
ৰাণী মৌৰ পৃথককাৰী কি?

3. Write the answer the following questions : (Any four)  $5 \times 4 = 20$

তলৰ প্ৰশ্ন বোৰৰ উত্তৰ লিখা: (যিকোনো চাৰিটা)

- i) Write shortly about the structure of Langstroth hive model.  
Langstroth বাহ মডেলৰ বিষয়ে চমুকৈ লিখা।
- ii) Write the causative agent, symptoms and its prevention of the disease AFB.  
AFB বেমাৰৰ কাৰক, লক্ষণ আৰু প্ৰতিৰোধৰ বিষয়ে লিখা।

P.T.O.

- iii) Write the morphological structure of worker bee.  
কৰ্মী মৌৰ কামৰ বিষয়ে লিখা।
- iv) Write a short note on round and waggle dance.  
ঘূৰণীয়া আৰু বেগল নাচৰ বিষয়ে লিখা।
- v) Write on caste distinction of honey bees during their development.  
বিকাশৰ সময়ত মৌ-মাখিৰ কেনেকৈ জাতি ভিন্ন হয় লিখা।
- vi) Differentiate between chalk brood and stone brood disease  
**chalk brood** আৰু **stone brood** ৰ মাজৰ পাৰ্থক্য লিখা।
- vii) What is the major viral disease of honeybees? How can you control this?  
মৌ-মাখিৰ প্ৰধান ভাইৰেল বেমাৰ কি? এই বেমাৰটো কেনেকৈ প্ৰতিৰোধ কৰিব পাৰি
- viii) Write the medicinal value of honey.  
মৌ-জোলৰ ঔষধিক গুণৰ বিষয়ে লিখা।

4. Write the answer the following questions: (Any one) 10 × 1 = 10  
তলৰ প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা: (যিকোনো এটা)

- i) Give a brief account of economic importance of apiculture.  
মৌ-মাখি পালনৰ অৰ্থনৈতিক গুৰুত্বৰ চমু বিৱৰণ দিয়া।
- ii) What are the appliances of bee keeping? Write how these appliances are used during culture of honey bees.  
মৌ-মাখি পালনৰ সজুলিসমূহ কি? মৌ-মাখি পালনত এই সজুলিসমূহ কেনেকৈ ব্যৱহাৰ হয়।
- iii) Describe the social organization of honey bees.  
মৌ-মাখিৰ সামাজিক সংগঠনৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা
- iv) "Honey bee is the best pollinator"- justify this statement."  
'মৌ-মাখি এক শ্ৰেষ্ঠ পৰাগযোগকাৰী'-উক্তিটো ব্যাখ্যা কৰা।

\*\*\*\*\*