No. of Printed Pages : 4

OAPI-012

CERTIFICATE IN BEEKEEPING (CIB) Term-End Examination December, 2023 OAPI-012 : MANAGEMENT OF HONEYBEE COLONIES

Time : 2 Hours Maximum Marks : 50

Note : All the questions are compulsory and carry equal marks.

1. Write short notes on any *five* of the following :

 $5 \times 2 = 10$

- (a) Winter packing
- (b) Control method of brood mite, *Tropilaelaps*
- (c) Need and method of reversing
- (d) Harmful effects of bee poisoning
- (e) Necessity of mass queen rearing
- (f) Symptoms of Nosemosis disease
- (g) Methods to protect bee colonies from heat

- 2. Answer any *two* of the following : $2 \times 5 = 10$
 - (a) What is supplementary feeding ? Why these are needed and how such feedings are given ?
 - (b) Are the drone bees in a colony important ? If yes, then why, when and how the drone population is curbed ?
 - (c) Describe about bee predatory wasps and their control.
- 3. (a) Briefly describe the causes of queenlessness of a bee colony and how to manage the queenless bee colony. 5
 - (b) Describe in short the importance of queen bee in a colony and the attributes of a quality queen bee. 5
- What is the need of Migratory beekeeping ? State the conditions for short and long distance migration. Mention the important considerations for successful migratory bee keeping. 2+2+6=10
- 5. Describe in details about the identification of tracheal mite infesting honeybees, the symptoms and control methods of the mite. 10

OAPI-012

मधुमक्खी पालन में प्रमाण-पत्र (सी. आई. बी.) सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2023

ओ. ए. पी. आई.-012 : मधुमक्खी कॉलोनियों का प्रबंधन

समय : 2 घण्टे अधिकतम अंक : 50 **नोट :** सभी प्रश्न **अनिवार्य** हैं और सभी प्रश्नों के समान

अंक हैं।

 निम्नलिखित में से किन्हीं **पाँच** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 5×2=10

(अ) सर्दियों में पैकिंग

- (ब) भ्रूण बरूथी (ब्रूड माइट), ट्रोपीलेलेप्स की नियंत्रण विधि
- (स) व्युत्क्रमण की आवश्यकता और विधि
- (द) मधुमक्खी विषाक्तीकरण के हानिकारक प्रभाव
- (य) व्यापक स्तर पर रानी मक्खी के पालन की आवश्यकता
- (र) नोसेमा रोग के लक्षण
- (ल) मधुमक्खी की कोलोनियों की गर्मी से सुरक्षा की विधियाँ

P. T. O.

10

- निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए :
 2×5=10
 - (क)पूरक भोजन कराना क्या है ? इनकी आवश्यकता क्यों होती है और यह भोजन किस प्रकार दिया जाता है ?
 - (ख)क्या कालोनी में पुंभक्षिकाएँ महत्वपूर्ण होती हैं ? यदि हाँ तो पुंभक्षिकाओं की जनसंख्या को क्यों, कब और किस प्रकार कम किया जाता है ?
 - (ग) मधुमक्खी परभक्षी ततैये और उनपर नियंत्रण के बारे में वर्णन कीजिए।
- (क)मधुमक्खी कॉलोनी की रानीविहीनता के कारणों आर रानीविहीन मधुमक्खी कोलोनी के प्रबंधन के बारे में संक्षेप में वर्णन कीजिए।
 (ख)कॉलोनी में रानी मक्खी के महत्व और अच्छी गुणवत्ता की रानी मक्खी के गुणों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।
- प्रवासी मधुमक्खी पालन की आवश्यकता क्यों है ? कम और लंबी दूरी प्रवास के लिए स्थितियों का उल्लेख कीजिए। सफल प्रवासी मधुमक्खी पालन के लिए विचार करने योग्य महत्वपूर्ण बातों का उल्लेख कीजिए।
- 2+2+6=10 5. मधुमक्खियों के ट्रकियल ग्रसन माइट की पहचान, लक्षण एवं नियत्रंण की विधियों का विस्तार से वर्णन कीजिए।

OAPI-012