

**CERTIFICATE IN BEEKEEPING (CIB)**

**Term-End Examination**

**June, 2019**

00965

**OAPI-013 : HIVE PRODUCTS AND ECONOMICS  
OF BEEKEEPING**

*Time : 2 hours*

*Maximum Marks : 50*

*Note : All questions are compulsory. All questions carry equal marks.*

1. (a) Match the following : 5×1=5

- |                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| (i) Honey                  | (I) Disaccharide            |
| (ii) <i>Apis mellifera</i> | (II) <i>Apis cerana</i>     |
| (iii) Royal Jelly          | (III) Hypopharyngeal glands |
| (iv) Sucrose               | (IV) Granulation            |
| (v) Asian Honey-bee        | (V) European honey-bee      |

(b) Define the following : 5×1=5

- (i) Apiculture
- (ii) Brood
- (iii) Propolis
- (iv) Worker bee
- (v) Comb

2. Describe the major physical properties of honey. 10
  3. Enlist various uses of Wax. Briefly discuss its uses in medicine. 10
  4. (a) Describe different methods of bee wax extraction. Discuss solar wax extraction. 5  
(b) Discuss important organisations providing financial support for beekeeping. 5
  5. Describe the economics of 100 *Apis mellifera* colonies in case of migratory beekeeping with diversification plan. 10
-

मधुमक्खी पालन में प्रमाण-पत्र (सी.आई.बी.)  
सत्रांत परीक्षा  
जून, 2019

ओ.ए.पी.आई.-013 : मधुमक्खी छत्ता उत्पाद एवं मधुमक्खी  
पालन का अर्थशास्त्र

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं । सभी प्रश्नों के अंक समान  
हैं ।

1. (क) निम्नलिखित का मिलान कीजिए : 5×1=5

- |                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| (i) शहद            | (I) डाइसैकेराइड           |
| (ii) ऐपिस मेलिफेरा | (II) ऐपिस सेराना          |
| (iii) रॉयल जेली    | (III) अधोग्रसनी ग्रंथियाँ |
| (iv) सुक्रोज       | (IV) कणिकायन              |
| (v) एशियन हनी-बी   | (V) यूरोपियन हनी-बी       |

(ख) निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए : 5×1=5

- (i) मधुमक्खी पालन
- (ii) अंड (ब्रूड)
- (iii) प्रोपोलिस
- (iv) कामगार मधुमक्खी
- (v) छत्ता

2. शहद के प्रमुख भौतिक गुणधर्मों का वर्णन कीजिए । 10
3. मोम के विविध उपयोगों को सूचीबद्ध कीजिए । औषधि में इसके उपयोगों की संक्षेप में चर्चा कीजिए । 10
4. (क) मधुमक्खी मोम निष्कर्षण की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए । सौर मोम निष्कर्षण की चर्चा कीजिए । 5
- (ख) मधुमक्खी पालन के लिए वित्तीय सहायता प्रदान करने वाली महत्त्वपूर्ण संस्थाओं की चर्चा कीजिए । 5
5. स्थानांतरण आधारित (प्रवासी) मधुमक्खी पालन (विविधीकरण योजना सहित) के मामले में 100 ऐपिस मेलिफेरा कॉलोनियों के अर्थशास्त्र का वर्णन कीजिए । 10
-