

00647

**CERTIFICATE IN BEEKEEPING (CIB)**

**Term-End Examination**

**June, 2011**

**OAPI-011 : INTRODUCTION TO BEEKEEPING**

*Time : 2 hours*

*Maximum Marks : 50*

---

**Note :** *Attempt any five questions only. All questions carry equal marks.*

---

1. Define the following terms : 5x2=10
- (a) Floral Fidelity
  - (b) Autogamy
  - (c) Pollination
  - (d) Exotic Bee
  - (e) Forager
2. Match the following : 10
- |                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| (a) Asiatic Honey bee          | (i) <i>Apis florea</i>     |
| (b) Rock/Giant bee             | (ii) <i>Apis mellifera</i> |
| (c) Little Honey bee           | (iii) <i>Apis dorsata</i>  |
| (d) European/Italian Honey bee | (iv) <i>Apis cerena</i>    |
| (e) Pollination by water       | (v) Zoophily               |
| (f) Pollination by wind        | (vi) Entomophily           |

- (g) Pollination by snails (vii) Hydrophily  
 (h) Biotic pollination (viii) Anemophily  
 (i) Pollination by insects (ix) Malalophily  
 (j) Stingless bee (x) *Trigona iridipennis*
3. (a) Why honey bees are described as best pollinators ? How bee pollination can be commercialized ? 5  
 (b) Explain the nectar potential of atleast **three** Bee Floras. 5
4. Describe the characteristics of different honey bee specials. 10
5. (a) How the honey bee colonies work on the "Division of Labour" concept ? 5  
 (b) Explain the Larva, Pupa and adult stages in bee development. 5
6. (a) Describe the advantages of bee pollination with respect to the crop yield. 5  
 (b) How the beekeeping is being regulated in our Country ? Explain the roles of different Institutions and Boards. 5
7. (a) Which honey bee species is good honey producer and why ? 5  
 (b) Explain the features of Queen bee. 5

मधुमक्खी पालन में प्रमाणपत्र

सत्रांत परीक्षा

जून, 2011

ओ.ए.पी.आई.-011 : मधुमक्खी पालन : परिचय

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए। 5x2=10
- (a) पुष्प संलग्नता  
(b) स्वकयुग्मन  
(c) परागण  
(d) विदेशी मधुमक्खी  
(e) चाराखोजी
2. मिलान कीजिए। 10
- |                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| (a) एशियाई मधुमक्खी           | (i) एपिस फ्लोरा    |
| (b) शैल/बृहत् मधुमक्खी        | (ii) एपिस मेलीफेरा |
| (c) सूक्ष्म मधुमक्खी          | (iii) एपिस डोरसाटा |
| (d) यूरोपियाई/इतालवी मधुमक्खी | (iv) एपिस सेरेना   |
| (e) जल-परागण                  | (v) प्राणिपरागण    |
| (f) वायु-परागण                | (vi) कीटपरागण      |

- |     |                  |        |                     |  |
|-----|------------------|--------|---------------------|--|
| (g) | घोंघा-परागण      | (vii)  | जलपरागण             |  |
| (h) | जैव-परागण        | (viii) | पवनपरागण            |  |
| (i) | कीट-परागण        | (ix)   | शंबूक परागित        |  |
| (j) | डंकरहित मधुमक्खी | (x)    | ट्रिगोना इरिडिपेनिस |  |
- 
3. (a) मधुमक्खियों को श्रेष्ठ परागणकारी के रूप में क्यों व्यक्त किया जाता है? मधुमक्खी परागण को वाणिज्यिक रूप कैसे दिया जा सकता है? 5
  - (b) कम से कम किन्हीं **तीन** मधुमक्खी-पेड़पौधों की नेक्टर संभाव्यता को स्पष्ट कीजिए। 5
  4. विभिन्न मधुमक्खी-प्रजातियों की विशेषताओं को व्यक्त कीजिए। 10
  5. (a) “श्रम-विभाजन” संकल्पना पर मधुमक्खी कालोनियाँ किस प्रकार कार्य करती हैं? 5
  - (b) मधुमक्खी विकास में लारवा, प्यूपा और प्रौढ़ चरणों को स्पष्ट कीजिए। 5
  6. (a) फसल पैदावार के संबंध में मधुमक्खी परागण के लाभों को स्पष्ट कीजिए। 5
  - (b) हमारे देश में मधुमक्खी-पालन को कैसे विनियमित किया जा रहा है? विभिन्न संस्थानों एवं बोर्डों की भूमिकाओं को स्पष्ट कीजिए। 5
  7. (a) किस मधुमक्खी प्रजाति को अच्छा मधु उत्पादक माना जाता है और क्यों? 5
  - (b) रानी मधुमक्खी की विशेषताओं को स्पष्ट कीजिए। 5