CERTIFICATE IN BEEKEEPING (CIB)

Term-End Examination

June, 2022

OAPI-011: INTRODUCTION TO BEEKEEPING

Tir	ne : 2	hours Maximum Marks : 8	Maximum Marks : 50	
Note: All questions are compulsory. All question equal marks.			s carry	
1.	(a)	Differentiate between managed and natural bee pollination.	5	
	(b)	How can a farmer generate income from bee pollination services? Discuss with example.	5	
2.	(a)	Discuss about the seasonal management of bee colonies.	5	
	(b)	Describe the features of five beekeeping equipments used in modern beekeeping.	5	
3.	(a) (b)	Discuss about the nervous system of bees. Describe the brood care behaviour of	<i>5</i>	
		honeybees.	J	

4. (a) Bees are social insects. Discuss their social organization.

5

(b) Describe the major and medium utility group of plant species having rich nectar in their flowers.

5

5. Define the following terms :

 $5 \times 2 = 10$

- (a) Geitonogamy
- (b) Bee pasturage
- (c) Pollination
- (d) Dearth period
- (e) Morphology

ओ.ए.पी.आई.-011

मधुमक्खी पालन में प्रमाण-पत्र (सी.आई.बी.) सत्रांत परीक्षा जून, 2022

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

समय : २ घण्टे अधिकतम अंक					
नोट: सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।					
1.	(क)	प्रबंधित और प्राकृतिक मधुमक्खी परागण में अंतर स्पष्ट कीजिए।	5		
	(ख)	परागण सेवाओं के द्वारा किसान मधुमक्खी से किस प्रकार आय सृजित कर सकते हैं ? सोदाहरण चर्चा कीजिए।	5		
2.	(क)	मधुमक्खी कोलोनीज़ के मौसमी प्रबंधन के बारे में चर्चा कीजिए।	5		
	(ख)	आधुनिक मधुमक्खी पालन में इस्तेमाल किए जाने वाले पाँच मधुमक्खी पालन उपकरणों की विशेषताओं का वर्णन कीजिए।	5		
3.	(क)	मधुमिक्खियों के तंत्रिका तंत्र के बारे में चर्चा कीजिए।	5		
	(碅)	मधुमक्खियों के भ्रूण की देखभाल संबंधी व्यवहार का	5		

- 4. (क) मधुमिक्खियाँ सामाजिक कीट होती हैं। उनके सामाजिक संगठन की चर्चा कीजिए।
 - (ख) अधिक उपयोगिता वाले और मध्यम उपयोगिता वाले समूह की उन पादप प्रजातियों का वर्णन कीजिए जिनके पुष्प मकरंद से भरपूर होते हैं।
 5

5

- **5.** निम्नलिखित शब्दों को परिभाषित कीजिए : $5\times 2=10$
 - (क) सजातपुष्पी परागण
 - (ख) मधुमक्खी चरागाह
 - (ग) परागण
 - (घ) मधुप्रवाह की कमी की अवधि
 - (ङ) आकारिकी