

(8 pages)

Reg. No. :

Code No. : 2807

Sub. Code : RNZB 3 A

B.Sc. (CSBS) DEGREE EXAMINATION,
NOVEMBER 2010.

Third Semester

Advanced Zoology and Biotechnology — Main
Paper I — Non-major Elective — BEE KEEPING

(For those who joined in July 2008 onwards)

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 1 = 10 marks)

Answer ALL questions.

Choose the correct answer :

1. எதனுடைய எண்ணிக்கையைப் பொருத்து ஒரு காலனி பலமாக அல்லது பலவீனமாக உள்ளது என்று கூறப்படுகிறது

(அ) மொத்த எண்ணிக்கை (ஆ) வேலைக்கார தேனீ

(இ) ராணி தேனீ (ஈ) ஆண் தேனீ.

A colony is termed as weak (or) strong according to the number of

- (a) total number (b) worker
(c) queen (d) drone.

2. ஐரோப்பிய தேனீ என்று அழைக்கப்படுவது எது?

(அ) ஏபிஸ் இண்டிகா (ஆ) ஏபிஸ் மெல்லிபெரா
(இ) ஏபிஸ் டார்சேட்டா (ஈ) ஏபிஸ் புளோரியா.

Which is called as European honey bee?

- (a) Apis indica (b) Apis mellifera
(c) Apis dorsata (d) Apis florea.

3. ராயல் ஜெல்லி தயாரிப்பது எந்த வகை தேனீ

(அ) அரசன்
(ஆ) ராணி
(இ) வேலைக்கார தேனீ
(ஈ) ஆண் தேனீ

The Royal jelly is produced by

- (a) king (b) queen
(c) worker (d) drone.

4. தேன்கூடு எந்த திசையை நோக்கி இருக்க வேண்டும்?

(அ) வடக்கு (ஆ) தெற்கு
(இ) மேற்கு (ஈ) கிழக்கு.

The hive should face ————— direction.

- (a) North (b) South
(c) West (d) East.

5. தேன்கூட்டில் ஏற்படும் வெடிப்புகள் எதைக் கொண்டு அடைக்கப்படுகின்றன?

- (அ) தேன் (ஆ) மெழுகு
(இ) புரோபோலிஸ் (ஈ) மகரந்தம்.

The cracks in the hive are filled with

- (a) honey (b) wax
(c) propolis (d) pollen.

6. எந்த அறைகள் மீண்டும் உபயோகப்படுத்தப்படுவதில்லை?

- (அ) ராணி தேனீ அறை
(ஆ) சேமிக்கும் அறை
(இ) ஆண் தேனீ அறை
(ஈ) வேலைக்கார தேனீ அறை.

The cell of the hive that cannot be used again

- (a) queen cell (b) storage cell
(c) drone cell (d) worker cell.

7. மேல்மூடியின் உபயோகம் என்ன?

- (அ) மழையில் இருந்து காலனியை பாதுகாக்க
(ஆ) தேனை சேமிக்க
(இ) மகரந்தம் சேமிக்க
(ஈ) தேனை பாதுகாக்க.

The use of the top cover is

- (a) protecting colony from rain
(b) storage of honey
(c) storage of pollen
(d) protection of honey.

8. அறைகள் கட்டப்படும் சட்டம் தேன் கூட்டில் எங்குள்ளது?

- (அ) அடிமட்ட பலகை
(ஆ) வளர்ச்சி நடைபெறும் அறை
(இ) சூப்பர்
(ஈ) உள்மூடி.

In bee hive the comb foundation frame is seen in

- (a) bottom board (b) brood chamber
(c) super (d) inner cover.

9. தேனில் அதிகளவு காணப்படுவது

- (அ) புரதம் (ஆ) சர்க்கரை
(இ) தாது உப்பு (ஈ) வைட்டமின்கள்.

The honey is rich in

- (a) protein (b) sugar
(c) minerals (d) vitamins.

10. தேன் துகள்நிலை அடைவதற்கு காரணமான சர்க்கரைப் பொருள்

(அ) டெக்ஸ்ட்ரோஸ் (ஆ) சுக்ரோஸ்
(இ) மால்டோஸ் (ஈ) ஸ்டார்ச்.

Which sugar that is present in honey is responsible for granulation?

(a) dextrose (b) sucrose
(c) maltose (d) starch.

PART B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer ALL questions choosing either (a) or (b).

11. (அ) ஏபிஸ்புளோரியா பற்றி விவரி.

Describe about the Apis florea.

Or

(ஆ) ஆண் தேனியின் பணிகளை பட்டியலிடு.

List out the duties of Drone.

12. (அ) ராயல் ஜெல்லி தயாரிக்கும் முறையை விவரி.

Describe the production of Royal Jelly.

Or

(ஆ) தாவரங்களுக்கு தேனீக்கள் எந்த வகையில் பயன்படுகிறது?

What are the uses of bees to the plants?

13. (அ) தேனீக்களை கையாளும் முறைப்பற்றி சிறுகுறிப்பு தருக.

Give a brief note on handling the bees.

Or

(ஆ) இராணி தேனியின் அறை அமைப்பை விவரி.

Describe the structure of queen cell.

14. (அ) நியூட்டன் தேன் கூட்டை எவ்வாறு நீ அடையாளம் காண்பாய்?

How will you identify Newton's bee hive?

Or

(ஆ) செயற்கை தேன் கூட்டின் பாகங்கள் யாவை? அதனுடைய தெளிவான படம் வரை.

What are the parts of artificial hive? Draw a neat diagram of it.

15. (அ) தேனை சேமித்து வைப்பது பற்றி சுருக்கமாக விவரி.

Explain briefly about storage of honey.

Or

(ஆ) சேமித்து வைக்கப்பட்ட தேனின் குணங்களை விவரி.

Explain the property of stored honey.

PART C — (5 × 8 = 40 marks)

Answer ALL questions, choosing either (a) or (b).

16. (அ) ஏபிஸ் இண்டிகாவின் வாழ்க்கை வரலாற்றை விவரி.

Trace the life history of Apis indica.

Or

- (ஆ) வேலைக்கார தேனீ தனது ஆயுட்காலத்தில் செய்யும் பல்வேறு பணிகள் பற்றி ஒரு தொகுப்பு எழுதுக.

Write an account on the various duties done by the worker bee in its life time.

17. (அ) தேன் சேகரிப்பிற்கு மேற்கொள்ளும் நடவடிக்கை யாவை? அது பற்றி விவரி.

What is mean by pasturage? Explain about it.

Or

- (ஆ) தேனீ வளர்ப்பின் கோட்பாடுகள் பற்றி எழுதுக.

Write down the principles of bee keeping.

18. (அ) தேன்கூட்டத்தை கைப்பற்றும் பல்வேறு முறைகள் யாவை? அவை பற்றி விவரி.

What are the different methods for capturing honey bee? Explain about it.

Or

- (ஆ) நியூட்டனின் தேன் கூட்டு அமைப்பை விவரி.

Describe the structure of Newtons bee hive.

Page 7

Code No. : 2807

19. (அ) தேன்கூட்டின் பல்வேறு வகைகள் யாவை? அவற்றை அடையாளங் காணும் வழிமுறைகள் மற்றும் அவற்றின் சாதகங்கள் பற்றி குறிப்பு சேர்க்க.

What are the different types of hives? Add note on their identification and advantages.

Or

- (ஆ) தேனீப்பண்ணையில் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணங்கள் பற்றி ஒரு கட்டுரை வரைக.

Write an essay on the other appliances used in apiaries and their uses.

20. (அ) தேனின் பெளதீக மற்றும் இரசாயன குணங்களைப் பற்றி எழுதுக.

Write down the physical and chemical properties of honey.

Or

- (ஆ) தேனின் இரசாயனக் கலவை, சத்துமதிப்பு மற்றும் மருத்துவ மதிப்பீடு பற்றி விரிவான குறிப்பு தருக.

Give a detailed note on chemical composition, nutritive value and medicinal value of honey.

Page 8

Code No. : 2807