

No. of Printed Pages : 8

BZYET-143

B. SC. (GENERAL) WITH ZOOLOGY
(BSCG)

Term-End Examination

December, 2024

BZYET-143 : INSECT VECTORS AND VECTOR
BORNE DISEASES

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 50

Note : *Question No. 1 is compulsory. Do any **four** questions out of question nos. 2 to 7.*

1. (i) Define the following terms : 3×1=3

(a) Vertical transmission

(b) Intrinsic incubation period

(c) Asymptomatic carrier

C-2420/BZYET-143

P. T. O.

- (ii) Match the items given in Column 'A' with that of Column 'B' : $5 \times 1 = 5$

Column 'A'	Column 'B'
I. Organ of Berlese	A. <i>Yersinia pestis</i>
II. Black death	B. Reduviid bug
III. Microbial control	C. Female bed bug
IV. Chagas disease	D. Mosquitoes
V. Piercing and sucking mouth-parts	E. <i>Bacillus thuringiensis</i>

- (iii) Give the full form of the following abbreviations : $4 \times \frac{1}{2} = 2$

- (a) FFS
- (b) IVPM
- (c) NFCP
- (d) ITNS

2. Describe the various ways of transmission of diseases by houseflies and their control measures. 10
3. (i) Give an account of Culex-borne diseases and their causative agents. 5
- (ii) Discuss the pathogenic effects of *Wuchereria bancrofti*. 5
4. (i) Describe the ways to avoid development of insecticide resistance in disease vectors. 5
- (ii) Explain the role of genetic control strategies in Integrated Vector Management. 5
5. (i) List the apterygote orders and give the characteristic features of any *two* of them. 5
- (ii) Explain the types of metamorphosis in insects. 5

6. (i) Discuss the medical importance of Body louse. 5

(ii) Describe *three* clinical forms of plague. 5

7. Write short notes on any *two* of the following :

2×5=10

(i) Functions of haemolymph

(ii) Types of legs in insects

(iii) Structure of compound eye in insects

BZYET-143

विज्ञान स्नातक (सामान्य) जन्तु विज्ञान के साथ
(बी.एस-सी.जी.)

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2024

बी.जेड.वाई.ई.टी.-143 : कीट वेक्टर और
वेक्टरजनित रोग

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : प्रश्न सं. 1 अनिवार्य है। प्रश्न सं. 2 से 7 तक
किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. (i) निम्नलिखित पदों को परिभाषित कीजिए। $3 \times 1 = 3$

(अ) ऊर्ध्वाधर संचरण

(ब) मूलभूत/आंतर ऊष्मायन अवधि

(स) अलाक्षणिक वाहक

- (ii) कॉलम 'क' में दिए गए मदों का कॉलम 'ख' के मदों के साथ मिलान कीजिए : $5 \times 1 = 5$

कॉलम 'क'

कॉलम 'ख'

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| I. बर्लीज अंग | A. यर्सीनिया पेस्टिस |
| II. ब्लैक डेथ | B. रेडूवीड बग/पिस्सू |
| III. सूक्ष्मजीवीय नियंत्रण | C. मादा खटमल |
| IV. चागास रोग | D. मच्छर |
| V. दंशन और चूषण
मुखांग | E. बेसीलस
थूरिन्जिएन्सिस |

- (iii) निम्नलिखित संक्षिप्त नामों को विस्तारित कीजिए : $4 \times \frac{1}{2} = 2$

(अ) एफ.एफ.सएस.

(ब) आई.वी.पी.एम.

(स) एन.एफ.सी.पी.

(द) आई.टी.एन.एस.

2. घेरलू मक्खियों द्वारा रोगों के संचरण के विभिन्न तरीकों और उनके नियंत्रण के उपायों का वर्णन कीजिए। 10
3. (i) *क्यूलैक्स-जनित* रोगों और उनके कारक जीवों का विवरण दीजिए। 5
- (ii) *वाउचरेरिया बैक्रोफ्टाई* के रोगजनकीय प्रभावों की विवेचना कीजिए। 5
4. (i) रोग के वेक्टरों में कीटनाशी प्रतिरोधकता के विकास से बचाव के तरीकों का वर्णन कीजिए। 5
- (ii) एकीकृत वेक्टर प्रबंधन में आनुवंशिक नियंत्रण की कार्यनीतियों की भूमिका को स्पष्ट कीजिए। 5
5. (i) एप्टेरीगोट गणों/ऑर्डरों को सूचीबद्ध कीजिए और उनमें से किन्हीं दो की विशिष्ट विशेषताओं को बताइए। 5
- (ii) कीटों में कायांतरण के प्रकारों का विवरण दीजिए। 5

6. (i) दैहिक जुओं के चिकित्सीय महत्व को लिखिए। 5
- (ii) प्लेग के तीन चिकित्सीय रूपों का वर्णन कीजिए। 5
7. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर लघु टिप्पणियाँ लिखिए : $2 \times 5 = 10$
- (i) रुधिरलसीका/हीमोलिम्फ के कार्य
- (ii) कीटों में पाद/पैरों के प्रकार
- (iii) कीटों में संयुक्त नेत्र की संरचना

× × × × × × ×