

**BACHELOR'S DEGREE PROGRAMME**

**Term-End Examination**

**June, 2015**

00088

**(APPLICATION ORIENTED COURSE)**

**APM-01 : INTEGRATED PEST MANAGEMENT**

*Time : 3 hours*

*Maximum Marks : 100*

---

**Note : Question no. 1 is compulsory. Attempt any eight questions from question nos. 2 to 10.**

---

1. (a) Define the following terms : 5×1=5

(i) Pest Spectrum

(ii) Migrant Pest

(iii) Larval Instar

(iv) Insect

(v) Trap Crop

(b) State whether the following statements are True (T) or False (F) : 5×1=5

(i) Absolute estimates do not represent the pest population in terms of pests per unit area.

- (ii) Population of pests can be predicted through regression model.
  - (iii) Stored grain pests die at less than 13°C or higher than 35°C.
  - (iv) Process of pest monitoring is often referred to as random survey.
  - (v) From the pest management point of view secondary carnivores are harmful as they kill useful carnivores.
- (c) Differentiate between the following pairs : 5×1=5
- (i) Allomone and Antimone
  - (ii) Monogenic resistance and Polygenic resistance
  - (iii) Chlorosis and Necrosis
  - (iv) Major pest and Minor pest
  - (v) Monophagous and Polyphagous pests
- (d) Expand the following abbreviations : 5×1=5
- (i) IGR
  - (ii) ETL
  - (iii) IFTK
  - (iv) IPPC
  - (v) IPM

2. Describe the life-cycle of brinjal fruit and shoot borer, *Leucinodes orbonalis*, with the help of suitable diagrams. Describe its various control measures. 5+5=10
3. Why are insects so successful as pests ? 10
4. Write short notes on any *two* of the following : 5+5=10
- (a) *Bt* Cotton
  - (b) Neem as Pesticide
  - (c) Plant Health Clinics
5. (a) Name any five important pests associated with households. 5
- (b) Explain the functions of Farmer Field School (FFS). 5
6. Describe two cultural methods of pest management with the help of suitable examples. 10
7. Define pesticide and enlist their types. Discuss their merits and demerits. 5+5=10

8. Discuss the scope of traditional knowledge in pest management in modern agriculture. Explain the role of women in integrated pest management. 5+5=10
9. (a) Explain the objectives of Insecticide Act of India, 1968. 5
- (b) Explain the role of pest modelling in IPM. 5
10. What strategies should be adopted in future to promote IPM ? Describe in detail. 10
-

स्नातक उपाधि कार्यक्रम

सत्रांत परीक्षा

जून, 2015

(व्यवहारमूलक पाठ्यक्रम)

ए.पी.एम.-01 : समाकलित पीड़क प्रबंधन

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

नोट : प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। प्रश्न संख्या 2 से 10 में से किन्हीं आठ प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. (क) निम्नलिखित शब्दों को परिभाषित कीजिए :  $5 \times 1 = 5$

- (i) पीड़क स्पेक्ट्रम
- (ii) प्रवासी पीड़क
- (iii) लारवीय निर्मोक (इंस्टार)
- (iv) कीट
- (v) पाश फ़सल

(ख) बताइए कि निम्नलिखित कथन सत्य (T) हैं अथवा असत्य (F) :  $5 \times 1 = 5$

- (i) निरपेक्ष आकलन पीड़क समष्टि को प्रति इकाई क्षेत्रफल में पीड़कों की संख्या के रूप में नहीं दर्शाते।

- (ii) पीड़क समष्टि को समाश्रयण मॉडल द्वारा प्रागुक्त किया जा सकता है ।
- (iii) भंडारित अनाज के पीड़क 13°C से कम अथवा 35°C से अधिक तापक्रम पर मर जाते हैं ।
- (iv) पीड़क अनुप्रेक्षण के प्रक्रम को प्रायः यादृच्छिक सर्वेक्षण कहते हैं ।
- (v) पीड़क प्रबंधन की दृष्टि से द्वितीयक मांसभक्षी हानिकारक होते हैं क्योंकि वे लाभकारी मांसभक्षियों को खाते हैं ।

(ग) निम्नलिखित युग्मों में अंतर स्पष्ट कीजिए : 5×1=5

- (i) ऐलोमोन तथा ऐन्टिमोन
- (ii) एकजीनी प्रतिरोध तथा बहुजीनी प्रतिरोध
- (iii) हरिमाहीनता तथा ऊतकक्षय
- (iv) प्रमुख पीड़क तथा गौण पीड़क
- (v) एकाहारी तथा विविधाहारी पीड़क

(घ) निम्नलिखित संक्षिप्त रूपों को पूरा करके लिखिए : 5×1=5

- (i) IGR
- (ii) ETL
- (iii) IFTK
- (iv) IPPC
- (v) IPM

2. बैंगन के फ्रूट और शूट बोरा (ल्यूसिनोडेस ऑर्बोनेलिस) के जीवन-चक्र का उपयुक्त चित्र की सहायता से वर्णन कीजिए । इसके विभिन्न नियंत्रण उपायों का वर्णन कीजिए । 5+5=10
3. कीट पीड़क के रूप में इतने सफल क्यों हैं ? 10
4. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 5+5=10
- (क) *Bt* कपास
- (ख) नीम एक पीड़कनाशी
- (ग) पादप स्वास्थ्य निदानिकाएँ
5. (क) किन्हीं पाँच महत्त्वपूर्ण घरेलू पीड़कों के नाम बताइए । 5
- (ख) किसान खेत स्कूल (FFS) के कार्यों की व्याख्या कीजिए । 5
6. उपयुक्त उदाहरणों की सहायता से पीड़क प्रबंधन की दो सस्य विधियों का वर्णन कीजिए । 10
7. पीड़कनाशी को परिभाषित कीजिए और उसके विभिन्न प्रकारों को सूचीबद्ध कीजिए । इनके गुणों तथा दोषों की चर्चा कीजिए । 5+5=10

8. आधुनिक कृषि में पीड़क प्रबंधन में परम्परागत जानकारी के विषय में चर्चा कीजिए । समाकलित पीड़क प्रबंधन में महिलाओं की भूमिका की व्याख्या कीजिए । 5+5=10
9. (क) भारत के कीटनाशी अधिनियम, 1968 के उद्देश्यों की व्याख्या कीजिए । 5
- (ख) IPM में पीड़क निदर्शन की भूमिका की व्याख्या कीजिए । 5
10. भविष्य में IPM को प्रोत्साहित करने के लिए किन कार्यनीतियों को अपनाना होगा ? विस्तार से वर्णन कीजिए । 10
-