

No. of Printed Pages : 8

**APM-01**

**BACHELOR'S DEGREE PROGRAMME  
(BDP)**

**Term-End Examination**

**December, 2023**

**APM-01 : INTEGRATED PEST MANAGEMENT**

*Time : 3 Hours*

*Maximum Marks : 100*

---

**Note :** (i) *Question No. 1 is compulsory.*

(ii) *Attempt any **eight** questions from question nos. 2 to 10.*

---

---

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

(i) LD<sub>50</sub>

(ii) Pest

(iii) Rodenticide

(iv) Antibiosis

(v) Contact poison

**P. T. O.**

(b) Expand the following abbreviations :  $5 \times 1 = 5$

- (i) EIL
- (ii) IGR
- (iii) BHC
- (iv) NPV
- (v) GMO

(c) Differentiate between the following pairs of terms :  $5 \times 2 = 10$

- (i) Pest load and Pest spectrum
- (ii) Cytoplasmic incompatibility and Hybrid sterility
- (iii) Primary succession and Secondary succession
- (iv) Repellent and Antifeedant
- (v) Oligophagous and Polyphagous pest

2. Name the crop attacked and the damage caused by the following pests :  $5 \times 2 = 10$

- (a) *Helicoverpa armigera*
- (b) *Pectinophora gossypiella*
- (c) *Pyrilla perpusilla*
- (d) *Chilo partellus*
- (e) *Leucinodes orbonalis*

3. Explain any *four* traps used for collecting and killing insect-pests.  $4 \times 2 \frac{1}{2} = 10$
4. (a) What are Plant Health Clinics ? Discuss their role in agricultural sector. 5
- (b) Discuss the advantages of using 'Insect-Resistant Crop Varieties' in Integrated Pest Management. 5
5. Define the term biopesticide. Discuss the merits and constraints of biological control in Integrated Pest Management. 10
6. What is an IPM module ? Explain an IPM module for rice *or* mustard. 10
7. (a) Discuss the merits and demerits of chemical control over other methods of pest control. 5
- (b) Enumerate the various biological effects of neem on insect-pests. 5
8. (a) Explain the role of transgenic plants in IPM with the help of a suitable example. 5

- (b) What is sustainable agriculture ? Enlist the similarities between Sustainable Agriculture and Integrated Pest Management. 5
9. (a) List *five* practices which are recommended for the control of plant parasitic nematodes. 5
- (b) Discuss the medical importance of body louse and its control. 5
10. Write short notes on any *two* of the following :  
5×2=10
- (a) Remote sensing technology
- (b) Farmer Field School (FFS)
- (c) Sterile Insect Technique (SIT)
- (d) The Insecticide Act of India, 1968

## APM-01

स्नातक उपाधि कार्यक्रम ( बी. डो. पी. )

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2023

ए. पी. एम.-01 : समाकलित पोडूक प्रबंधन

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

---

नोट : (i) प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है।

(ii) प्रश्न संख्या 2 से 10 तक किन्हीं आठ प्रश्नों  
के उत्तर दीजिए।

---

---

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

(i) एल. डी.<sub>50</sub>

(ii) पीडूक

(iii) कृतकनाशी

(iv) प्रतिजीवता

(v) संस्पर्श विष

(ख) निम्नलिखित संक्षिप्त नामों के पूर्ण नाम लिखिए :

5×1=5

- (i) EIL/ई. आई. एल.
- (ii) IGR/आई. जी. आर.
- (iii) BHC/बी. एच. सी.
- (iv) NPV/एन. पी. वी.
- (v) GMO/जी. एम. ओ.

(ग) निम्नलिखित शब्दयुग्मों के बीच अन्तर बताइए :

5×2=10

- (i) पीड़क भार और पीड़क स्पेक्ट्रम
- (ii) कोशिकाद्रव्यी असंगतता और संकर बंध्यता
- (iii) प्राथमिक अनुक्रमण और द्वितीयक अनुक्रमण
- (iv) प्रतिकर्षक और पोषणरोधी
- (v) अल्पाहारी और विविधाहारी पीड़क

2. निम्नलिखित पीड़कों द्वारा किस फसल पर आक्रमण किया जाता है ? उसका नाम और उससे होने वाली क्षति को लिखिए :

5×2=10

- (i) हेलिकोवर्पा आर्मीजेरा
- (ii) पेक्टिनोफोरा गोसिपिएला

- (iii) पाइरिल्ला पर्पुसिल्ला
- (iv) काइलो पार्टेलस
- (v) ल्यूसीनोडेज आर्बोनेलिस
3. कीट-पीड़कों को पाशित करने और मारने के लिए प्रयोग किए जाने वाले किन्हीं चार पाशों का वर्णन कीजिए।  $4 \times 2\frac{1}{2} = 10$
4. (क) पादप स्वास्थ्य निदानिकाएँ क्या होती हैं ? कृषि क्षेत्र में उनकी भूमिका का वर्णन कीजिए। 5
- (ख) समाकलित पीड़क प्रबंधन में कीट-रोधी फसल किस्मों का उपयोग करने के लाभों पर चर्चा कीजिए। 5
5. 'जैवपीड़कनाशी' शब्द को परिभाषित कीजिए। समाकलित पीड़क प्रबंधन में जैविक नियंत्रण के लाभ और बाधाओं की विवेचना कीजिए। 10
6. आई. पी. एम. मॉड्यूल क्या होता है ? चावल अथवा सरसों के लिए आई. पी. एम. मॉड्यूल का वर्णन कीजिए। 10
7. (क) पीड़क नियंत्रण की अन्य विधियों की तुलना में रासायनिक नियंत्रण के लाभ और हानियों का वर्णन कीजिए। 5

- (ख) कीट-पीड़कों पर नीम के विभिन्न जैविक प्रभावों को स्पष्ट कीजिए। 5
8. (क) उचित उदाहरण की सहायता से आई. पी. एम. में पारजीनी पौधों की भूमिका का वर्णन कीजिए। 5
- (ख) सतत् कृषि क्या है ? सतत् कृषि और समाकलित पीड़क प्रबंधन के बीच समानताओं को सूचीबद्ध कीजिए। 5
9. (क) पादप परजीवी गोलकृमियों (निमेटोडों) के नियंत्रण के लिए संस्तुत की गई पाँच प्रथाओं को लिखिए। 5
- (ख) देह जूँ के चिकित्सीय महत्व और उसके नियंत्रण के बारे में लिखिए। 5
10. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर लघु टिप्पणियाँ लिखिए : 5×2=10
- (क) सुदूर संवेदन प्रौद्योगिकी
- (ख) किसान खेत स्कूल (एफ. एफ. एस.)
- (ग) बंध्य कीट तकनीक (एस. आई. टी.)
- (घ) भारत का कीटनाशी अधिनियम, 1968