

**DIPLOMA IN VALUE ADDED PRODUCTS FROM
CERELS, PULSES & OILSEEDS (DPVCPO)**

Term-End Examination

June, 2014

BPVI-032 : FOOD MICROBIOLOGY

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

*Note : Attempt any five questions. Question No 1 is compulsory.
All questions carry equal marks.*

1. Define the following terms. **10x1=10**

- (a) Obligate Anaerobes.
- (b) Dehydration
- (c) Spoiled food
- (d) LTLT
- (e) Water activity
- (f) Canning
- (g) Bacteriocin
- (h) Antimicrobial barriers
- (i) Mycotoxins
- (j) Flat sour

2. Define briefly. **2½x4=10**
- (a) Chemical preservations.
 - (b) Oxidation-Reduction Potential
 - (c) Staphylococcal food poisoning.
 - (d) Fermentation
3. What are the different methods for heat preservation **10x1=10** of food products? Throw light on Pasteurization.
4. Differentiate between following. **2½x4=10**
- (a) Thermophiles and mesophiles.
 - (b) Moist heat and dry heat preservation.
 - (c) D value and Z value.
 - (d) Bacteria and yeast.
5. (a) How the food is classified on the basis of **5x2=10** perishability?
- (b) How the microorganisms are classified describe ?

6. Describe the nonbacterial contamination of food? $10 \times 1 = 10$

or

Describe food borne bacterial diseases

7. (a) What are the desirable properties of food Preservative? $5 \times 2 = 10$

(b) What is botulism?

8. Differentiate between $2\frac{1}{2} \times 4 = 10$

(i) Class I and Class II preservative.

(ii) Aflatoxins and natural toxins.

(iii) HTST and VHT.

(iv) Spoilage by yeast and Spoilage by molds.

अनाजों, दालों एवं तिलहनों से मूल्य संवर्धित उत्पादों के
उत्पादन में डिपलोमा कार्यक्रम (डी.पी.वी.सी.पी.ओ)

सत्रांत परीक्षा
जून, 2014

बी.पी.वी.आई.-032 : खाद्य सूक्ष्मजैविकी

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : किन्ही पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न 1 का उत्तर देना अनिवार्य है।
सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए : 10x1=10
- (a) नियत अवायुजीव
 - (b) निर्जलीकरण
 - (c) विकृत खाद्यपदार्थ
 - (d) एल टी एल टी
 - (e) जल क्रिया
 - (f) डिब्बाबंदी
 - (g) बैक्टीरियोसिन
 - (h) प्रतिसूक्ष्मजीवीय अवरोधक
 - (i) माइकोटॉक्सिन
 - (j) सपाट (flat) खट्टा

2. संक्षेप में परिभाषित कीजिए :

$2\frac{1}{2} \times 4 = 10$

(क) रासायनिक परिरक्षक

(ख) उपापचयन विभव

(ग) स्टेफीलोकॉकी खाद्य विषाक्तता

(घ) किण्वन

3. खाद्य उत्पादों के उष्मा परिरक्षण की विभिन्न विधियाँ $10 \times 1 = 10$
कौन सी हैं? पास्तेरीकरण पर प्रकाश डालिए।

4. अंतर स्पष्ट कीजिए :

$2\frac{1}{2} \times 4 = 10$

(क) तापरागी एवं मध्यरागी

(ख) आर्द्र ऊष्मा एवं शुष्क ऊष्मा परिरक्षण

(ग) डी मान एवं जेड मान

(घ) जीवाणु एवं यीस्ट

5. (क) विकारीयता के आधार पर खाद्य पदार्थों को वर्गीकृत $5 \times 2 = 10$
कैसे किया जाता है?

(ख) सूक्ष्मजीवों को कैसे वर्गीकृत किया जाता है? वर्णन
कीजिए।

6. खाद्यपदार्थ के गैरजीवाणुवीय सुदूषण का वर्णन $10 \times 1 = 10$ कीजिए।

अथवा

खाद्य जनित जीवाणुवीय रोगों का वर्णन कीजिए।

7. (क) खाद्य परिरक्षक के वांछनीय गुणधर्म क्या हैं? $5 \times 2 = 10$
- (ख) बोटुलिज़्म क्या है?
8. अंतर स्पष्ट कीजिए : $2 \frac{1}{2} \times 4 = 10$
- (i) वर्ग I एवं वर्ग II परिरक्षक
- (ii) एफ्लाटाॉक्सिन एवं प्राकृतिक टॉक्सिन
- (iii) एच टी एस टी एवं यू एच टी
- (iv) यीस्टों से उत्पन्न विकृति और मोल्ड से उत्पन्न विकृति

— ** —