

00360

**DIPLOMA IN VALUE ADDED PRODUCTS
FROM CEREALS, PULSES AND OILSEEDS
(DPVCPO)**

Term-End Examination

June, 2015

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. (a) Name the micro-organism (any five) : 5x1=5
- (i) Soft rot causing bacteria
 - (ii) Osmophilic yeast
 - (iii) Gram positive bacteria
 - (iv) Vinegar bacteria
 - (v) Facultative anaerobe
 - (vi) Obligate anaerobe
- (b) State the importance of each : (any five) 5x1=5
- (i) Sterilization
 - (ii) Aflatoxin
 - (iii) Capsule
 - (iv) Mycostatic compound
 - (v) Blanching
 - (vi) Fermentation

2. Differentiate between : **5x2=10**
- (a) Adult botulism Vs Infant botulism
 - (b) D value Vs Z - value
 - (c) Acidity Vs Alkalinity
 - (d) Heat transfer theory Vs Mass transfer theory
 - (e) Sterilization Vs Pasteurization
3. (a) What are Food parasites ? **5**
- (b) Explain any two parasitic contaminants. **5**
4. (a) Discuss about versiniosis. **5**
- (b) Enlist the important factors considered for food preservation using heat treatment. **5**
5. (a) Describe the effect of pH on microbial growth. **5**
- (b) How food spoilage is affected by pH ? **5**
6. (a) Write a note on chemical food preservatives ? **2x5=10**
- (b) Describe salmonellosis.
7. (a) Describe the spoilage of canned foods. **5**
- (b) What types of microbes are found in canned food ? **5**
8. Write short notes on **any five** : **5x2=10**
- (a) Listeriosis
 - (b) Patulin
 - (c) Chemical preservatives
 - (d) Pasteurization
 - (e) Rickettsias
 - (f) Nutraceuticals
-

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

सत्रांत परीक्षा

जून, 2015

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

समय : 2 घंटे

अधिकतम अंक : 50

नोट : कोई पाँच प्रश्न हल करें। प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों
के अंक समान हैं।

1. (a) सूक्ष्म-जीव का नाम बताएँ (कोई पाँच) : 5x1=5
- (i) मृदु सड़नकारी जीवाणु
 - (ii) परासरणरागी ईस्ट
 - (iii) ग्राम धनात्मक जीवाणु
 - (iv) सिरका जीवाणु
 - (v) फैकल्टेटिव एनारोब
 - (vi) आब्लीगेट एनारोब
- (b) प्रत्येक का महत्व बताएँ (कोई पाँच) : 5x1=5
- (i) निर्जर्मीकरण
 - (ii) एफ्लाटॉक्सिन
 - (iii) कैप्सूल
 - (iv) कवक स्थिर यौगिक
 - (v) ब्लॉचिंग
 - (vi) किण्वन

2. भेद बताएँ : 5x2=10
- (a) वयस्क बाटुलिज्म बनाम शैशव बाटुलिज्म
- (b) D - मान बनाम Z - मान
- (c) अम्लता बनाम क्षारीयता
- (d) ऊष्मा हस्तांतरण सिद्धान्त बनाम द्रव्यमान हस्तांतरण सिद्धान्त
- (e) निर्जर्मीकरण बनाम पाश्चुरीकरण
3. (a) खाद्य परजीवी क्या हैं ? 5
- (b) किन्हीं दो परजीवी संदूषकों की व्याख्या करें। 5
4. (a) वर्सीन्योसिस की चर्चा करें। 5
- (b) ऊष्मा उपचार का उपयोग करके खाद्य परिरक्षण के लिए महत्वपूर्ण घटकों को सूचीबद्ध करें। 5
5. (a) सूक्ष्म जैविक वृद्धि पर pH के प्रभाव का वर्णन करें। 5
- (b) खाद्य विकृति pH से किस प्रकार प्रभावित होती है ? 5
6. (a) रासायनिक खाद्य परिरक्षकों पर एक टिप्पणी लिखें। 2x5=10
- (b) साल्मोनेलोसिस का वर्णन करें।
7. (a) डिब्बाबंद खाद्य पदार्थों की विकृति का वर्णन करें। 5
- (b) डिब्बाबंद खाद्य पदार्थों में पाए जाने वाले सूक्ष्म जीवों के कौन-कौन से प्रकार हैं ? 5
8. किन्हीं पाँच पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें : 5x2=10
- (a) लिस्टेरियोसिस
- (b) पेटुलिन
- (c) रासायनिक परिरक्षक
- (d) पाश्चुरीकरण
- (e) रिकिटसियासिस
- (f) न्यूट्रास्यूटिकल्ज