

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

Term-End Examination

December, 2012

BPVI-032 : FOOD MICROBIOLOGY

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

Note : Question number 1 is compulsory. Attempt any five questions. All questions carry equal marks.

1. Give one example of each : **1x10=10**
- (a) Acetic acid bacteria
 - (b) Endospore Former
 - (c) Bacteriocin
 - (d) Causative organism of TA spoilage
 - (e) Gram negative Rod
 - (f) Antimicrobial substance in egg
 - (g) Aflatoxin producer
 - (h) Causative organism of Amoebiasis
 - (i) Natural toxin present in food
 - (j) Food Yeast
2. Explain the factors which affect the rate of growth of bacteria. **10**

3. (a) What is Thermal Death Time ? 2
(b) State the principle of 12-D concept. 4
(c) Differentiate between Z and D value. 4
4. (a) Why is Clostridium so significant in Canned Food Spoilage ? 4
(b) What are the different types of spoilage commonly observed in Canned Foods ? 6
5. (a) List the characteristics of a Food grade permitted chemical preservative. 5
(b) Give the classification of preservatives. 5
6. (a) What is a Food borne Disease ? 2
(b) How will you investigate a food borne disease outbreak ? 8
7. Write short notes on (*any four*) : 2.5x4=10
(a) Listeriosis
(b) Codex Alimentarius
(c) Pasteurization
(d) Food Intoxication
(e) Food borne parasites
(f) Lactic acid bacteria
-

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

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2012

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

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

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

1. निम्नलिखित में से प्रत्येक का 1 - 1 उदाहरण दीजिए : $1 \times 10 = 10$
 - (a) ऐसीटिक अम्ल जीवाणु
 - (b) एंडोस्पोर फार्मर (निर्माता)
 - (c) जीवाणुभोजी (बैक्टीरियोसिन)
 - (d) टी.ए. विकृति का कारणात्मक जीव
 - (e) ग्रैम अग्राही रॉड
 - (f) अंडे में प्रतिसूक्ष्मजीवीय पदार्थ
 - (g) एफ्लाटॉक्सिन निर्माता
 - (h) अमीबियोसीस का कारणात्मक जीव
 - (i) खाद्य पदार्थ में विद्यमान प्राकृतिक टॉक्सिन
 - (j) खाद्य यीस्ट

2. जीवाणु की वृद्धि दर को प्रभावित करने वाले कारकों को स्पष्ट 10
कीजिए।

3. (a) ऊष्मीय मृत्यु काल क्या है? 2
 (b) 12-डी संकल्पना के सिद्धांत को व्यक्त कीजिए। 4
 (c) ज़ेड और डी मान के अंतर को स्पष्ट कीजिए। 4
4. (a) डिब्बाबंद खाद्य विकृति में क्लोस्ट्रिडियम क्यों महत्वपूर्ण है? 4
 (b) डिब्बाबंद खाद्यपदार्थों में सामान्यतया गौर की जाने वाली विकृति के विभिन्न प्रकार कौन से हैं? 6
5. (a) फूड ग्रेड अनुमत (permitted) रासायनिक परिरक्षक की विशेषताओं की सूची बनाइए। 5
 (b) परिरक्षकों का वर्गीकरण दीजिए। 5
6. (a) खाद्य वाहित रोग क्या है? 2
 (b) आप खाद्य वाहित रोग के फैल जाने की छानबीन कैसे करेंगे? 8
7. संक्षेप में नोट लिखिए (**किन्हीं चार** पर) : 2.5x4=10
 (a) लिस्टीरियोसिस
 (b) कोडेक्स ऐलिमेनटेरियस
 (c) पास्तेरीकरण
 (d) खाद्य विषाक्तता
 (e) खाद्य वाहित परजीवी
 (f) लैक्टिक अम्ल जीवाणु
-