

DIPLOMA IN MEAT TECHNOLOGY (DMT)

Term-End Examination

February, 2021

**BPVI-025 : MEAT PACKAGING AND QUALITY
ASSURANCE**

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

Note : *Attempt any **five** questions. All questions carry equal marks.*

1. (a) Write 'True' or 'False' (any **five**) : $5 \times 1 = 5$
- (i) Packaging protects the product from physical and chemical changes.
 - (ii) Meat should never be frozen without packaging.
 - (iii) Persons suffering from cold should not participate in taste panel.
 - (iv) We can reheat a meat product as many times as required.
 - (v) Sodium hydroxide (caustic soda) is an acidic detergent.
 - (vi) Slime formation is a definite visual sign of microbial growth.

(b) Fill in the blanks (any *five*): 5×1=5

- (i) MST cellophane refers to a film which is _____, _____ and transparent.
- (ii) Most commonly used test for evaluating the transport worthiness of packages is _____ test.
- (iii) Sensory evaluation laboratory is maintained at _____ °C.
- (iv) _____ packaging is ideal for large and uneven cuts of fresh meat.
- (v) For safe food production, poultry should be cooked at _____ °C.
- (vi) A substance that reduces the number of micro-organisms to an acceptable level is called a/an _____.

- 2.** (a) Define food packaging. 2
- (b) Enlist six rigid packaging containers. 3
- (c) What do you mean by shrink film? 2
- (d) Write a note on metal cans. 3
- 3.** (a) What are the characteristics of retail packaging? 4
- (b) Describe the packaging for short-term storage of fresh meat. 3
- (c) How does vacuum packaging differ from modified atmosphere packaging? 3

4. (a) Write a brief note on freezer burn. 2
- (b) Differentiate between specialized sensory panel and consumer panel. 4
- (c) Who can become a good sensory panelist ? List out the basic considerations. 4
5. (a) Write a note on ranking test. 3
- (b) What are difference tests ? Describe their utility in sensory evaluation. 4
- (c) What do you understand by hygiene ? Describe its role in clean meat production. 3
6. (a) Write eight simple rules to control the quality and safety of your food. 4
- (b) Write a brief note on biosecurity. 2
- (c) Write established cleaning procedure in a food area. 4
7. (a) Define spoilage. Write down the factors responsible for food spoilage. 4
- (b) Describe the approaches used for carcass sanitation. 4
- (c) What do you mean by a probiotic ? 2

8. Write short notes on any *four* of the following :

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

- (a) Polyethylene (PE)
 - (b) Aseptic packaging
 - (c) Sensory attributes of meat
 - (d) HACCP
 - (e) Spoilage of eggs
-

मांस प्रौद्योगिकी में डिप्लोमा (डी.एम.टी.)

सत्रांत परीक्षा

फरवरी, 2021

बी.पी.वी.आई.-025 : मीट पैकेजिंग एवं गुणवत्ता आश्वासन

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए । सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

1. (क) 'सही' या 'ग़लत' लिखिए (कोई पाँच) : $5 \times 1 = 5$

- (i) पैकेजिंग से उत्पाद को भौतिक एवं रासायनिक परिवर्तनों से सुरक्षा प्राप्त होती है ।
- (ii) मीट को कभी भी पैकेजिंग के बिना हिमशीतित नहीं करना चाहिए ।
- (iii) जुकाम/सर्दी (cold) से ग्रस्त व्यक्तियों को टेस्ट पैनल का हिस्सा नहीं बनना चाहिए ।
- (iv) मीट उत्पाद को अपनी आवश्यकतानुसार जितनी बार चाहें, उतनी ही बार पुनःगर्म किया जा सकता है ।
- (v) सोडियम हाइड्रोक्साइड (कॉस्टिक सोडा) अम्लीय अपमार्जक है ।
- (vi) चिपचिपे पदार्थ (Slime) का बनना, सुनिश्चित रूप से सूक्ष्मजीवीय वृद्धि का नज़र आने वाला संकेत है ।

(ख) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए (कोई पाँच) : $5 \times 1 = 5$

- (i) एम.एस.टी. सेलोफेन का आशय ऐसी फिल्म (परत) से है जो _____, _____ और पारदर्शी हो ।
- (ii) पैकेजों की परिवहन क्षमता के मूल्यांकन में सर्वाधिक सामान्य रूप से प्रयुक्त परीक्षण, _____ परीक्षण है ।
- (iii) संवेदी मूल्यांकन प्रयोगशाला का रखरखाव _____ से पर किया जाता है ।
- (iv) _____ पैकेजिंग, ताज़े मीट के बड़े और असमुचित कटे हुए टुकड़ों के लिए आदर्श पैकेजिंग मानी जाती है ।
- (v) सुरक्षित खाद्य उत्पादन के लिए, पोल्ट्री को _____ से पर पकाना चाहिए ।
- (vi) सूक्ष्मजीवों की संख्या को स्वीकार्य स्तर तक घटाने वाला पदार्थ, _____ कहलाता है ।

2. (क) खाद्य पैकेजिंग की परिभाषा दीजिए । 2
- (ख) किन्हीं छह सख्त (rigid) पैकेजिंग डिब्बों की सूची बनाइए । 3
- (ग) संकुचित (shrink) फिल्म से आप क्या समझते हैं ? 2
- (घ) धातु से बने डिब्बों पर टिप्पणी लिखिए । 3
3. (क) फुटकर पैकेजिंग की विशेषताएँ क्या हैं ? 4
- (ख) ताज़े मीट के लघुकालिक भंडारण के लिए पैकेजिंग का वर्णन कीजिए । 3
- (ग) निर्वात पैकेजिंग, परिवर्तित वायुमंडलीय पैकेजिंग से भिन्न कैसे होती है ? 3

4. (क) फ्रीज़र बर्न पर संक्षेप में टिप्पणी लिखिए । 2
- (ख) विशिष्ट संवेदी पैनल और उपभोक्ता पैनल में अंतर स्पष्ट कीजिए । 4
- (ग) एक अच्छा संवेदी पैनलिस्ट कौन बन सकता है ? इस संबंध में बुनियादी अनिवार्य बिंदुओं की सूची बनाइए । 4
5. (क) श्रेणीकरण परीक्षण पर टिप्पणी लिखिए । 3
- (ख) विभेदन (डिफ्रेंस) परीक्षण क्या हैं ? संवेदी मूल्यांकन में इनकी उपयोगिता का वर्णन कीजिए । 4
- (ग) स्वास्थ्य-रक्षा (हाइजीन) से आप क्या समझते हैं ? स्वच्छ मीट उत्पादन में इसकी भूमिका का वर्णन कीजिए । 3
6. (क) अपने खाद्य-पदार्थ की गुणवत्ता एवं सुरक्षा नियंत्रण के आठ साधारण नियम लिखिए । 4
- (ख) जैव-सुरक्षा पर संक्षेप में टिप्पणी लिखिए । 2
- (ग) खाद्य क्षेत्र में स्थापित साफ-सफाई की कार्यविधि लिखिए । 4
7. (क) विकृति की परिभाषा दीजिए । खाद्य विकृति के लिए उत्तरदायी कारकों को लिखिए । 4
- (ख) मृत पशु की स्वच्छता में प्रयुक्त दृष्टिकोणों का वर्णन कीजिए । 4
- (ग) प्रोबायोटिक से आप क्या समझते हैं ? 2

8. निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ

लिखिए :

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

- (क) पॉलिएथिलीन (पी.ई.)
 - (ख) कीटाणुरहित पैकेजिंग
 - (ग) मीट की संवेदी (सहज) विशेषताएँ
 - (घ) हैस्प (एच.ए.सी.सी.पी.)
 - (ङ) अंडों में खराबी
-