

**DIPLOMA IN MEAT TECHNOLOGY (DMT)**

**Term-End Examination**

**June, 2017**

**00138**

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

*Time : 2 hours*

*Maximum Marks : 50*

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

---

---

1. (a) Write 'True' or 'False' (Any five) : **5x1=5**
- (i) Glass bottles allow gases to pass through them.
  - (ii) Vacuum packaged fresh meat can be stored at room temperature.
  - (iii) Persons suffering from cold should not participate in sensory panel.
  - (iv) In a triangle test, all the three samples are different.
  - (v) The ground meat can be cooked thoroughly to an internal temperature of 55°C for safe food.
  - (vi) Bureau of Indian Standards (BIS) was earlier known as Indian Standard Institution (ISI).

- (b) Fill in the blanks (Any five) : 5x1=5
- (i) Polyethylene is an example of \_\_\_\_\_ type of packaging material.
  - (ii) In India, preferred aseptic packaging system is \_\_\_\_\_.
  - (iii) Canned meat is stable at room temperature for \_\_\_\_\_ years.
  - (iv) Sour taste is represented by \_\_\_\_\_ acid in taste recognition test.
  - (v) Temporary separation of sick and newly purchased animals in \_\_\_\_\_ unit allows efficient hygienic practices.
  - (vi) Fat obtained from pig/pork carcass is known as \_\_\_\_\_.

2. (a) What are important considerations in the designing of a food package ? 3
- (b) List different rigid packaging materials. Describe one of them in detail. 4
- (c) What is the main difference between laminate and coextruded film ? 3
3. (a) Give a detailed account of Aseptic packaging. 4
- (b) List different tests that are used for checking the transport worthiness of bulk containers. Explain with an example. 3
- (c) What are the objectives of fresh meat packaging ? 3

4. (a) Differentiate between specialized sensory panel and consumer panel. 3
- (b) Write a note on the conditions to be maintained in the Sensory Evaluation Laboratory. 4
- (c) Name four basic tastes. Indicate the locations on the tongue, where these are easily sensed. 3
5. (a) What do you understand by hygiene ? What is its role in clean meat production ? 2+3
- (b) What do you know about meat regulations ? 5
6. (a) What quality assurance practices are desired to keep the food safe at the kitchen level ? 4
- (b) Define HACCP. Write seven steps in this system to assure safe food production. 2+4
7. (a) Write the properties of a good sanitizer. 3
- (b) Describe the mechanism of spoilage of eggs. 4
- (c) Narrate the method of manual cleaning in a meat plant. 3
8. Write short notes on any four of the following :
- (a) Shrink packaging 4x2½=10
- (b) Good manufacturing practices
- (c) Vacuum packaging
- (d) Training of sensory panelists
- (e) Hedonic scale

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

सत्रांत परीक्षा

जून, 2017

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

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

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

1. (a) 'सही' या 'गलत' लिखिए (किन्हीं पाँच) :  $5 \times 1 = 5$
- (i) काँच की बोतलों से गैस बाहर निकल जाती है।
  - (ii) निर्वात पैकेज्ड ताजे मीट को कमरे के तापमान पर भंडारित किया जा सकता है।
  - (iii) जुकाम (cold) से ग्रस्त व्यक्ति को संवेदी पैनल में भाग नहीं लेना चाहिए।
  - (iv) त्रिभुजीय परीक्षण में सभी तीन नमूने भिन्न-भिन्न होते हैं।
  - (v) कटे मांस को सुरक्षित खाद्यपदार्थ के नज़रिए से  $55^\circ$  से. के आंतरिक तापमान पर पूरी तरह से पकाया जा सकता है।
  - (vi) भारतीय मानक ब्यूरो (बी.आई.एस) को पहले भारतीय मानक संस्थान (आई.एस.आई) के नाम से जाना जाता था।

(b) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए (किन्हीं पाँच) : 5x1=5

- (i) पॉलिथीलिन, \_\_\_\_\_ किस्म की पैकेजिंग सामग्री का उदाहरण है।
- (ii) भारत में पसंदीदा कीटाणुरहित पैकेजिंग सिस्टम, \_\_\_\_\_ है।
- (iii) डिब्बाबंद मीट \_\_\_\_\_ वर्षों के लिए कमरे के तापमान पर स्थिर रहता है।
- (iv) स्वाद में खट्टापन का पता स्वाद (टेस्ट) स्वीकार्यता परीक्षण में \_\_\_\_\_ अम्ल से चलता है।
- (v) \_\_\_\_\_ यूनिट में कुछ समय के लिए बीमार और नव खरीद पशुओं को अलग रखना, दक्ष स्वास्थ्यकर व्यवहार को लागू करता है।
- (vi) मृत सुअर/पोर्क से प्राप्त वसा \_\_\_\_\_ कहलाती है।

2. (a) खाद्य पैकेज की डिजाइनिंग में महत्वपूर्ण विचारणीय बिंदु क्या हैं? 3
- (b) विभिन्न दृढ़ (rigid) पैकेजिंग सामग्रियों को सूचीबद्ध कीजिए। इनमें से किसी एक का वर्णन कीजिए। 4
- (c) लैमिनेट और सहबहिर्वेधित फिल्म के मुख्य अंतर को स्पष्ट कीजिए। 3
3. (a) कीटाणुरहित पैकेजिंग का सविस्तार ब्यौरा दीजिए। 4
- (b) बड़े (bulk) डिब्बों की परिवहन क्षमता जाँचने में प्रयुक्त विभिन्न परीक्षणों की सूची बनाइए। सोदाहरण वर्णन कीजिए। 3
- (c) ताजा मीट पैकेजिंग के उद्देश्य क्या हैं? 3

4. (a) विशिष्ट संवेदी पैनल और उपभोक्ता पैनल के अंतर को स्पष्ट कीजिए। 3
- (b) संवेदी मूल्यांकन प्रयोगशाला किस तरह का वातावरण कायम रखा जाता है? नोट लिखिए। 4
- (c) चार बुनियादी स्वादों के नाम लिखिए। जीभ पर उस जगह को दर्शाइए जहाँ इनका आसानी से पता चलता है। 3
5. (a) स्वास्थ्यकर से आप क्या समझते हैं? साफ-सुथरे मीट उत्पादन में इसकी भूमिका क्या है? 2+3
- (b) मीट संबंधी विनियमों के बारे में अपने ज्ञान को व्यक्त कीजिए। 5
6. (a) रसोई में खाद्य पदार्थ को सुरक्षित बनाये रखने के लिए वांछनीय गुणवत्ता आश्वासन व्यवहारों को लिखिए। 4
- (b) हैस्प को परिभाषित कीजिए। सुरक्षित खाद्य उत्पादन आश्वासन के लिए इस व्यवस्था की सात बातों को लिखिए। 2+4
7. (a) अच्छे स्वच्छक (sanitizer) के गुणधर्मों को लिखिए। 3
- (b) अंडों के विकृति-तंत्र का वर्णन कीजिए। 4
- (c) मीट संयंत्र में हाथों से (manual) साफ-सफाई की विधि का वर्णन कीजिए। 3
8. संक्षेप में किन्हीं चार पर नोट लिखिए :  $4 \times 2\frac{1}{2} = 10$
- (a) संकुच पैकेजिंग
- (b) अच्छे विनिर्माण व्यवहार
- (c) निर्वात-पैकेजिंग
- (d) संवेदी पेनेलिस्टों का प्रशिक्षण
- (e) हैडॉनिक स्केल