

DIPLOMA IN MEAT TECHNOLOGY (DMT)

Term-End Examination

June, 2013

BPVI-023 : FRESH MEAT TECHNOLOGY

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

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

1. Fill in the blanks *any ten* : **1x10=10**
- (a) Normally the carcass should attain a temperature of _____°C before transportation.
 - (b) The shelf life of poultry meat at $4 \pm 1^\circ\text{C}$ is _____ days.
 - (c) The temperature of Liquid Nitrogen is _____°C.
 - (d) The full form of PUFA is _____.
 - (e) Lean meat is an excellent source of vitamins _____.
 - (f) The full form of DFD is _____.
 - (g) Calpains are also called as _____.
 - (h) _____ means intramuscular fat.
 - (i) Ginger is used for _____ of meats.
 - (j) The full form of WHC is _____.

- (k) The full form of BIS is _____.
- (l) The process of bringing the temperature of frozen meat to normal condition is known as _____.
2. (a) What are the basic considerations for meat cutting ?
- (b) Describe briefly the factors used to establish quality grading of meat. **4+6**
3. (a) What are the colours of meats of different species ?
- (b) What do you mean by bloom of meat ?
- (c) Name the factors that affect the texture of the meat. **3+3+4**
4. (a) What is 'Exsanguination' ? What is meant by loss of protection from bacterial invasion ?
- (b) What are the different types of muscle fibres ?
- (c) How collagen is related with tenderness of the meat ? **4+3+3**
5. (a) What is the ideal practice for thawing ?
- (b) What is cold shortening ?
- (c) What do you mean by thaw rigor ? **4+3+3**

6. (a) Enlist the physico chemical changes of muscle during conversion of muscle to meat.
(b) Draw the histological structure of muscle unit.
(c) Write the major-differences between slow and fast freezing. 4+3+3
7. (a) Write the ideal ways of handling of carcass and meat.
(b) Enlist the different means of transport for carcass and meat.
(c) What are the requirements of a vehicle for meat transport ? 3+4+3
8. Write short notes on following (*any four*) : $2\frac{1}{2} \times 4 = 10$
- (a) Marbling
 - (b) Yield grades of meat
 - (c) PSE meat
 - (d) Electrical stimulation
 - (e) Rigor mortis
-

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

सत्रांत परीक्षा

जून, 2013

बी.पी.वी.आई.-023 : ताजा माँस प्रौद्योगिकी

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

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

1. रिक्त स्थानों (किन्हीं दस) की पूर्ति कीजिए : 1x10=10
- (a) आमतौर पर पशु/पक्षी शवों का तापमान परिवहन से पहले _____ ° से. तक का हो जाना चाहिए।
- (b) पोल्ट्री मीट का निधानी जीवन $4 \pm 1^\circ$ से. पर _____ दिवस है।
- (c) तरल नाइट्रोजन का तापमान _____ ° से. है।
- (d) पी.यू.एफ.ए. से आशय _____ से है।
- (e) चर्बीरहित (Lean) मीट, विटामिन _____ का उत्कृष्ट स्रोत है।
- (f) डी.एफ.डी. का पूरा नाम _____ है।
- (g) कैलपेन्स को _____ भी कहते हैं।
- (h) _____ से आशय, अंतरामाँसपेशीय वसा से है।

- (i) अदरक का प्रयोग _____ के मीट के लिए किया जाता है।
- (j) डब्ल्यू.एच.सी. का पूरा नाम _____ है।
- (k) बी.आई.एस. का पूरा नाम _____ है।
- (l) द्रुतशीतित मीट के तापमान को सामान्य दशा में लाने की प्रक्रिया _____ कहलाती है।

2. (a) मीट-कटाई के बुनियादी विचारणीय बिंदु कौन से हैं ?
- (b) मीट की गुणवत्ता ग्रेडिंग स्थापित करने में प्रयुक्त कारकों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

4+6

3. (a) विभिन्न प्रजातियों के मीटों के रंग क्या हैं ?
- (b) तरो-ताजा मीट से आप क्या समझते हैं ?
- (c) मीट की संरचना को प्रभावित करने वाले कारकों के नाम लिखिए।

3+3+4

4. (a) 'रक्तहीनता' क्या है? जीवाणुवीय हमले से सुरक्षा के अभाव से आप क्या समझते हैं ?
- (b) माँसपेशी रेशों के विभिन्न प्रकार कौन से हैं ?
- (c) कौलैजेन, मीट की कोमलता से कैसे संबंधित है ?

4+3+3

5. (a) ठंडे मीट को सामान्य दशा में लाने का आदर्श तरीका क्या है?
- (b) शीत लघुकरण क्या है?
- (c) ठंडे मीट का सामान्य दशा कराने का तरीका क्या है? 4+3+3
6. (a) माँसपेशी के मीट में परिवर्तित होने के दौरान माँसपेशी में होने वाले भौतिक-रासायनिक परिवर्तनों की सूची बनाइए।
- (b) माँसपेशी यूनिट की ऊत्तकीय संरचना बनाइए।
- (c) मंद एवं तीव्र द्रुतशीतन के मुख्य अंतर्गों को लिखिए। 4+3+3
7. (a) पशुशव और मीट के संचालन के आदर्श तरीकों को लिखिए।
- (b) पशुशव और मीट के परिवहन के विभिन्न साधनों की सूची बनाइए।
- (c) मीट परिवहन के वाहन से जुड़ी अनिवार्यताएं क्या हैं? 3+4+3
8. किन्हीं चार पर संक्षेप में बात लिखिए : 2½x4=10
- (a) अंतरपेशीय वसा
- (b) मीट के यील्ड ग्रेड
- (c) पी.एस.ई. मीट
- (d) वैद्युत उद्दीपन
- (e) मृत्युज-काठिन्य