

00018

**DIPLOMA IN MEAT TECHNOLOGY (DMT)**

**Term-End Examination**

**December, 2012**

**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) Meat of cattle is called\_\_\_\_\_.
  - (b) Meat is mainly composed of \_\_\_\_\_.
  - (c) Area between two Z-lines is called \_\_\_\_\_.
  - (d) Meat is very good source of \_\_\_\_\_ (mineral).
  - (e) Main carbohydrate present in meat is \_\_\_\_\_.
  - (f) \_\_\_\_\_ accumulation causes a lowering of PH in muscle.
  - (g) Colour and general appearance of a carcass surface is called \_\_\_\_\_.
  - (h) Chilling means reducing the temperature to about \_\_\_\_\_ °C or below.
  - (i) The full form of PSE is \_\_\_\_\_.

- (j) As refrigerants, for poultry carcasses use of \_\_\_\_\_ is a common practice.
- (k) 'Dry ice' temperature is \_\_\_\_\_ °C.
- (l) The ultimate pH of meat is \_\_\_\_\_.
2. (a) Write in short on the methods of freezing. 6+4
- (b) What are the physico-chemical changes during frozen storage ?
3. (a) What are the ideal ways of handling of carcass and meat ? 5+5
- (b) What are the effects of transportation on meats ?
4. (a) Write a note on Rigor mortis. 4+3+3
- (b) What is ageing of meat ?
- (c) Write some differential points between skeletal and smooth muscles.
5. (a) Write the differences between red and white fibres. 3+3+4
- (b) What do you mean by Sarcomere ?
- (c) How collagen is related with tenderness of the meat ?
6. (a) Write the approximate composition of mammalian skeletal muscle on percent fresh weight basis. 4+3+3

- (b) Enlist the factors affecting the composition of meat.
- (c) Define water holding capacity.
7. (a) What do you mean by hot processing? 3+4+3
- (b) Enlist the preslaughter factors which affect the quality of meat.
- (c) Enumerate different methods of tenderization.
8. Write short note on following (any four) :  $2\frac{1}{2} \times 4 = 10$
- (a) Quality grading of meat
- (b) Meat cutting
- (c) Electrical stimulation
- (d) Conditioning of meat
- (e) Skeletal Muscle fiber.
-

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

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2012

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 अंक समान हैं।

1. रिक्त स्थानों (किन्हीं दस) की पूर्ति कीजिए : 1x10=10
- (a) गाय का मीट \_\_\_\_\_ कहलाता है।
- (b) मीट मुख्यतया \_\_\_\_\_ से बनता है।
- (c) दो जेड - लाइनों के बीच का क्षेत्र \_\_\_\_\_ कहलाता है।
- (d) मीट \_\_\_\_\_ (खनिज) का बेहद अच्छा स्रोत है।
- (e) मीट में विद्यमान मुख्य कार्बोहाइड्रेट \_\_\_\_\_ है।
- (f) \_\_\_\_\_ संचयन से माँसपेशी का पी एच निम्न हो जाता है।
- (g) पशु कंकाल सतह का रंग एवं सामान्य शक्ल - सूरत \_\_\_\_\_ कहलाती है।
- (h) द्रुतशीतन से आशय \_\_\_\_\_ ° से. ग्रेड या इससे निम्न तापमान का होना है।

- (i) पी एस ई का पूरा नाम \_\_\_\_\_ है।
- (j) पोल्ट्री शवों के प्रशीतन के लिए \_\_\_\_\_ का प्रशीतक के रूप में उपयोग एक सामान्य व्यवहार है।
- (k) 'शुष्क बर्फ' का तापमान \_\_\_\_\_ ° से. ग्रेड होता है।
- (l) मीट का अंतिम पी एच \_\_\_\_\_ है।
2. (a) द्रुतशीतन (फ्रीजिंग) की विधियों पर संक्षेप में लिखिए। 6+4  
 (b) हिमशीतित भंडारण के दौरान होने वाले भौतिक-रासायनिक परिवर्तन कौन से हैं?
3. (a) पशु शव एवं मीट के संचालन के आदर्श तरीके कौन से 5+5 हैं?  
 (b) मीट पर परिवहन के क्या प्रभाव हैं?
4. (a) मृत्युज काठिन्य पर नोट लिखिए। 4+3+3  
 (b) मीट के काल - प्रभावन से आप क्या समझते हैं?  
 (c) कंकाल एवं चिकनी माँसपेशियों के कुछ विभेदी बिंदुओं को लिखिए।
5. (a) लाल एवं श्वेत रेशों के अंतर को लिखिए। 3+3+4  
 (b) साकॉमिअर से आप क्या समझते हैं?  
 (c) कोलैजेन, मीट की कोमलता से कैसे संबंधित है?

6. (a) स्तनधारी कंकालीय माँसपेशी के सन्निकट संयोजन को प्रतिशत ताजे भार आधार पर लिखिए। 4+3+3
- (b) मीट के संयोजन को प्रभावित करने वाले कारकों की सूची बनाइए।
- (c) जलधारण क्षमता को परिभाषित कीजिए।
7. (a) ऊष्ण (hot) प्रसंस्करण से आप क्या समझते हैं? 3+4+3
- (b) मीट की गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले पूर्व - पशुवध कारकों की सूची बनाइए।
- (c) मृदुकरण की विभिन्न विधियों की सूची बनाइए।
8. किन्हीं चार पर संक्षेप में नोट लिखिए : 2½x4=10
- (a) मीट की गुणवत्ता ग्रेडिंग
- (b) मीट की कटाई
- (c) वैद्युत उद्दीपन
- (d) मीट का अनुकूलन
- (e) कंकालीय माँसपेशी रेशा
-