

DIPLOMA IN MEAT TECHNOLOGY (DMT)

Term-End Examination

June, 2021

BPVI-023 : FRESH MEAT TECHNOLOGY

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

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

1. Define any **ten** of the following : *10×1=10*

- (a) Sarcolemma
- (b) Myofibril
- (c) Homeostatis
- (d) Conditioning of meat
- (e) DFD meat
- (f) Water holding capacity
- (g) Ultimate pH
- (h) Retail meat cuts
- (i) Palatability grade
- (j) Flank streaking
- (k) Cold shortening
- (l) Freezer burn

2. (a) Explain the role of connective tissue septa in muscle organization. 3
- (b) Define rigor mortis and describe its stages. 5
- (c) What is meant by resolution of rigor ? 2
3. (a) Give the composition of meat of any two species. Describe the factors that affect the meat composition. 2+5
- (b) Write a note on 'smooth muscle'. 3
4. (a) Categorise meat quality parameters. Describe the managemental factors that affect the quality of meat. 2+4
- (b) Give the colour of meat obtained from different species of meat animals. How does the chemical state of myoglobin affect meat colour ? 2+2
5. (a) What are the basic considerations for cutting of meat ? 4
- (b) Write the importance of meat grading and explain any two factors used for quality grading. 2+4
6. (a) What are the advantages of electrical stimulation ? Explain different methods of electrical stimulation. 3+3
- (b) Narrate the tender stretch method used for meat tenderization. 4

7. (a) Define Hot Processing. Give its advantages and disadvantages. 1+4
- (b) Describe different methods used for freezing of meat. 5
8. Write short notes on any **four** of the following : $4 \times 2 \frac{1}{2} = 10$
- (a) Skeletal muscle fiber
- (b) Wholesale cuts of sheep carcass
- (c) Tenderness of meat
- (d) Bone darkening of poultry carcass
- (e) Refrigerated storage of meat
-

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

सत्रांत परीक्षा

जून, 2021

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

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

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

1. निम्नलिखित में से किन्हीं दस को परिभाषित कीजिए : $10 \times 1 = 10$

- (क) पेशीचोल
- (ख) पेशीतंतुक
- (ग) समस्थापन
- (घ) मीट का प्रानुकूलन
- (ङ) डी.एफ.डी. मांस
- (च) जल धारण क्षमता
- (छ) अंतिम पी एच
- (ज) खुदरा मीट के टुकड़े
- (झ) खाद्यता श्रेणी
- (ञ) बाजू रेखण (फ्लैक स्ट्रीकिंग)
- (ट) शीत कठोरण
- (ठ) हिमीशीतित्र दाह

2. (क) पेशी संगठन में संयोजी ऊतक पट की भूमिका की व्याख्या कीजिए । 3
- (ख) मृत्युज काठिन्य की परिभाषा दीजिए और इसकी अवस्थाओं का वर्णन कीजिए । 5
- (ग) काठिन्य के वियोजन से क्या आशय है ? 2
3. (क) किन्हीं दो प्रजातियों के मीट का संयोजन दीजिए । मीट संयोजन को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए । 2+5
- (ख) 'चिकनी पेशी' पर एक टिप्पणी लिखिए । 3
4. (क) मीट गुणवत्ता प्राचलों को श्रेणीबद्ध कीजिए । मीट की गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले प्रबंधकीय कारकों का वर्णन कीजिए । 2+4
- (ख) मांस पशुओं की विभिन्न प्रजातियों से प्राप्त मीट का रंग दीजिए । मायोग्लोबिन की रासायनिक स्थिति, मांस के रंग को कैसे प्रभावित करती है ? 2+2
5. (क) मांस की कटाई के दौरान किन मौलिक आवश्यकताओं का पालन करना बेहद ज़रूरी होता है ? 4
- (ख) मीट श्रेणीकरण का महत्त्व लिखिए और गुणवत्ता श्रेणीकरण में प्रयुक्त किन्हीं दो कारकों की व्याख्या कीजिए । 2+4
6. (क) वैद्युत उद्दीपन के लाभ क्या हैं ? वैद्युत उद्दीपन की विभिन्न विधियों की व्याख्या कीजिए । 3+3
- (ख) मांस मृदुकरण में प्रयुक्त मृदुतनन विधि का वर्णन कीजिए । 4

7. (क) तप्त प्रसंस्करण की परिभाषा दीजिए । इसके लाभ एवं दोष दीजिए । 1+4

(ख) मीट के हिमीकरण में प्रयुक्त विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए । 5

8. निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ

लिखिए :

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

(क) कंकाल पेशी तंतु

(ख) मृत भेड़ के थोक टुकड़े

(ग) मीट की मृदुता

(घ) मृत पोल्ट्री की अस्थि अदीप्ति

(ङ) मीट का प्रशीतित भंडारण
