DIPLOMA IN MEAT TECHNOLOGY (DMT)

Term-End Examination

December, 2020

BPVI-023: FRESH MEAT TECHNOLOGY

Time: 2 Hours Maximum Marks: 50

Note: (i) Answer any **five** questions.

- (ii) All questions carry equal marks.
- 1. Define the following (any ten): $10 \times 1 = 10$

- Sarcoplasm (i)
- (ii) Myofilament
- (iii) Rigor mortis
- (iv) Voluntary muscle
- (v) Collagen
- (vi) Bloom of meat

	(vii)	Subprimal meat cuts
	(viii) Marbling
	(ix)	Yield grade
	(x)	Rib eye area
	(xi)	Hot processing
	(xii)	Thaw rigor
2.	(i)	Describe the structure of myofibril along with a suitable diagram. 4
	(ii)	What are the differences between skeletal and smooth muscle?
	(iii)	How is collagen related with tenderness of meat?
3.	(i)	Explain the postmortem pH decline process. 4
	(ii)	Write notes on 'meat protein' and 'meat fat'.
4.	(i)	Narrate the animal factors that affect meat quality. 5

(ii)	What is meant by	ultimate	pH?	What	are
	major differences	between	PSE	meat	and
	DFD meat?				2+3

- 5. (i) Describe the wholesale cuts of goat carcass along with a suitable diagram. 5
 - (ii) What are the general specifications of meat as per the Raw Meat Grading and Marketing Rules, 1991? Enlist the types of mutton as per these Rules. 2+3
- 6. (i) Describe the process of conditioning of meat.
 - (ii) Narrate the tenderization of meat by mechanical method and by application of enzymes. 3+3
- 7. (i) What are the ideal handling practices to be followed for carcass and meat? 5
 - (ii) Describe the physico-chemical changes that take place during frozen storage of meat. 5

- 8. Write short notes on any *four* of the following: $4 \times 2\frac{1}{2} = 10$
 - (i) Carcass evaluation
 - (ii) Water holding capacity
 - (iii) Functional quality of meat
 - (iv) Texture of meat
 - (v) Blast freezing

BPVI-023

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

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2020

BPVI-023 : ताजा माँस प्रौद्योगिकी

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट: (i) किन्हीं **पाँच** प्रश्नों को उत्तर दीजिए।

- (ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
- 1. परिभाषित कीजिए (किन्हीं दस को) : $10 \times 1 = 10$
 - (i) पेशीद्रव्य
 - (ii) मायोफिलामेंट
 - (iii) मृत्युज काठिन्य
 - (iv) ऐच्छिक पेशी
 - (v) कोलैजन

- (vi) माँस-ब्लूम
- (vii) अर्धमौलिक मीट के टुकड़े
- (viii) मार्बलिंग
- (ix) उत्पादकता श्रेणी
- (x) पसली नेत्र क्षेत्र (रिब आई)
- (xi) ताप प्रसंस्करण
- (xii) हिमद्रव काठिन्य।
- 2. (i) पेशीतंतुक की संरचना का वर्णन, उचित रेखाचित्र सहित कीजिए।
 - (ii) कंकाल पेशी और चिकनी पेशी के बीच क्या अन्तर है ?
 - (iii) कोलैजन, मीट की मृदुता से कैसे सम्बन्धित है ? 2
- 3. (i) मरणोत्तर पीएच में कमी की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए। 4
 - (ii) 'मीट प्रोटीन' और 'मीट वसा' पर नोट लिखिए।

4.	(i)	मीट की गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले पशु
		कारकों का वर्णन कीजिए। 5
	(ii)	माँस की अन्तिम पीएच से क्या अभिप्राय है ?
		पीएसई माँस और डीएफडी माँस के बीच प्रमुख
		अन्तर क्या हैं ?
5.	(i)	मृत बकरी के थोक टुकड़ों का वर्णन, उचित
		रेखाचित्र सहित कीजिए। 5
	(ii)	कच्चा माँस के श्रेणीकरण एवं विपणन नियम
		1991 के अनुसार मीट के सामान्य विनिर्देशन क्या
		हैं ? इन नियमों के अनुसार भेड़ के माँस के
		प्रकारों की सूची बनाइए। 2+3
6.	(i)	माँस के प्रानुकूलन की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।
		4
	(ii)	मशीनी विधि और एंजाइमों के अनुप्रयोग से मीट
		को मृदु बनाने की प्रक्रिया का वर्णन कीजिये। 3+3
7.	(i)	शव और माँस के रखरखाव के आदर्श तरीके क्या
		ぎっ 5

- (ii) मीट के हिमशीतित भण्डारण के दौरान उत्पन्न भौतिक-रासायनिक परिवर्तनों का वर्णन कीजिए।
- 8. संक्षेप में किन्हीं **च/र** पर नोट लिखिए : $4 \times 2\frac{1}{2} = 10$
 - (i) पश् शव का मूल्यांकन
 - (ii) जलधारण क्षमता
 - (iii) मीट की प्रकार्यात्मक गुणवत्ता
 - (iv) मीट की संरचना
 - (v) वात्या (ब्लास्ट) हिमीकरण