

DIPLOMA IN MEAT TECHNOLOGY (DMT)

Term-End Examination

June, 2017

BPVI-024 : PROCESSED MEAT TECHNOLOGY

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

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

1. Fill in the blanks with appropriate word(s) or number(s) as the case may be (Any ten) : $1 \times 10 = 10$
- (a) Now-a-days, in the canning of meat, multiple layer flexible pouches are used instead of metal cans and these are called _____.
 - (b) Rapka is popular meat product of _____ region of India.
 - (c) Meat patties, meat balls etc. should be cooked to an internal temperature of _____ °C.
 - (d) In meat emulsion, finely comminuted fat particles are present in _____ phase.
 - (e) A solution made from curing ingredients is called _____.
 - (f) Water binding capacity is the ability of meat to retain added _____ during processing.
 - (g) _____ acid is usually used in meat pickle preparation.

- (h) Typical intermediate moisture foods have water activities ranging from _____ to _____ and moisture content of 30 - 50%.
- (i) Salami refers to a family of _____.
- (j) _____ technology is also known as 'Combination Preservation'.
- (k) Maximum permissible limit of sodium nitrite in cured meat products is _____ ppm.
- (l) _____ are the ingredients used in a food product to modify its flavour.
2. (a) What is Comminution ? 2
- (b) Classify the processed meat products. 5
- (c) Write about the factors affecting stability of meat emulsion. 3
3. (a) List the advantages of using binders and extenders in the processing of comminuted meat products. 3
- (b) Enlist the important edible by-products that can be used in meat products. 2
- (c) Write about massaging and tumbling in the processing of meat products. 5
4. (a) What are the effects of cooking on meat products ? 3
- (b) Enumerate different methods of cooking of meat. 5
- (c) What do you mean by back sloping in fermentation ? 2

5. (a) Name two commercially important cured and smoked meat products. 2
- (b) Enlist the curing agents and their important functions in cured meat products. 5
- (c) Briefly discuss the methods of smoking. 3
6. (a) Briefly describe the processing steps for preparation of sausage with a flow diagram. 5
- (b) What are the differences between 'commercial sterilization' and 'pasteurization'? 3
- (c) Name some popular enrobed meat products. 2
7. (a) List the steps for preparation of fermented meat products. 2
- (b) Describe the method of commercial ham production with a flow chart. 5
- (c) Why the filled cans should be exhausted before sealing? 3
8. (a) What are the main methods of production of restructured meat products? 3
- (b) Name some popular indigenous meat products. 2
- (c) Discuss the processing of any one popular restructured meat product with a flow diagram. 5
-

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

सत्रांत परीक्षा

जून, 2017

बी.पी.वी.आई.-024 : प्रसंस्कृत माँस की प्रौद्योगिकी

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न सं. 1 का उत्तर देना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के समान अंक हैं।

1. रिक्त स्थानों (किन्हीं दस) की पूर्ति कीजिए : 1x10=10
- (a) आजकल, मीट की डिब्बाबंदी में, धातु से बने कैनो की जगह बहु परत वाले लचीले पाऊचों का प्रयोग किया जाता है और ये _____ कहलाते हैं।
- (b) रपका (Rapka), भारत के _____ प्रदेश का प्रचलित मीट उत्पाद है।
- (c) मीट पैटिज, मीट बॉल्स को _____ ° से. के आंतरिक तापमान पर पकाया जाना चाहिए।
- (d) मीट इमल्शन में, बारीक चूरदार (अवचूर्णित) वसा कण _____ प्रावस्था में विद्यमान होते हैं।
- (e) संसाधन (क्यूरिंग) सामग्रियों से निर्मित घोल _____ कहलाता है।
- (f) जल बाँधन क्षमता, प्रसंस्करण के दौरान अतिरिक्त _____ को ज्यों का त्यों बनाये रखने वाली मीट की क्षमता है।

- (g) _____ अम्ल का प्रयोग आमतौर पर मीट का अचार बनाने के लिए किया जाता है।
- (h) विशिष्ट मध्यवर्ती नमी वाले (आई एम एम) खाद्यपदार्थों की जल क्रिया _____ से _____ और नमी की मात्रा 30 - 50% तक की होती है।
- (i) सलामी से आशय _____ के कुल से है।
- (j) _____ तकनीक को 'संयोजन परिरक्षण' भी कहते हैं।
- (k) संसाधित (क्यूर्ड) मीट उत्पादों में सोडियम नाइट्राइट की अधिकतम अनुमेय सीमा _____ पी.पी.एम है।
- (l) खाद्य उत्पाद की महक और स्वाद को बदलने में प्रयुक्त सामग्री, _____ है।

2. (a) अवचूर्ण करना (चूरा बनाना) क्या है? 2
- (b) प्रसंस्कृत मीट उत्पादों को वर्गीकृत कीजिए। 5
- (c) मीट इमल्शन की स्थिरता को प्रभावित करने वाले कारकों के बारे में लिखिए। 3
3. (a) चूरादार (अवचूर्णित) मीट उत्पादों के प्रसंस्करण में बाँधकों और विस्तारकों के प्रयोग के लाभ क्या हैं? सूची बनाइए। 3
- (b) मीट उत्पादों में किन महत्वपूर्ण खाद्य उप-उत्पादों का प्रयोग संभव है? सूचीबद्ध कीजिए। 2
- (c) मीट उत्पादों के प्रसंस्करण में मसलने (massage) और पात्र में डाल कर हिलाने (tumbling) के बारे में लिखिए। 5

4. (a) मीट उत्पादों पर कुकिंग के प्रभाव क्या हैं? 3
- (b) मीट पकाने की विभिन्न विधियों को लिखिए। 5
- (c) किण्वन में बैक स्लोपिंग से आप क्या समझते हैं? 2
5. (a) वाणिज्यिक दृष्टि से दो महत्वपूर्ण संसाधित (क्यूर्ड) और धूमित मीट उत्पादों के नाम लिखिए। 2
- (b) संसाधन (क्यूरिंग) कर्मकों को सूचीबद्ध कीजिए और संसाधित (क्यूर्ड) मीट उत्पादों में इनके महत्वपूर्ण कार्यों को लिखिए। 5
- (c) धूमन (स्मोकिंग) की विधियों की संक्षेप में चर्चा कीजिए। 3
6. (a) सौसेज बनाने के लिए प्रसंस्करण संबंधी चरणों का संक्षेप में वर्णन, क्रम प्रवाह रेखाचित्र बनाकर कीजिए। 5
- (b) 'वाणिज्यिक निर्जर्मीकरण' (कीटाणुनाशन) और 'पास्तेरीकरण' के अंतरों को स्पष्ट कीजिए। 3
- (c) कुछ प्रचलित सुसज्जित/आलेपित (enrobed) मीट उत्पादों के नाम लिखिए। 2
7. (a) किण्वित मीट उत्पाद बनाने से जुड़े चरणों को सूचीबद्ध कीजिए। 2
- (b) वाणिज्यिक हैम बनाने की विधि का वर्णन, क्रम प्रवाह रेखाचित्र की सहायता से कीजिए। 5
- (c) सीलिंग से पहले भरे हुए कैनों का निर्वात करना क्यों जरूरी होता है? 3

8. (a) पुनःसंरचित मीट उत्पाद बनाने की मुख्य विधियाँ कौन सी हैं? 3
- (b) कुछ प्रचलित देसी मीट उत्पादों के नाम लिखिए। 2
- (c) किसी एक प्रचलित पुनःसंरचित मीट उत्पाद के प्रसंस्करण की चर्चा, क्रम-प्रवाह रेखाचित्र की सहायता से कीजिए। 5
-