

Diploma in Meat Technology (DMT)

Term-End Examination

June, 2012

**BPVI - 024 : PROCESSED MEAT
TECHNOLOGY**

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

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

1. Define following items : (*any ten*) **1x10=10**
- (a) Pickling
 - (b) Enrobing
 - (c) Chunked meat products
 - (d) Back sloping in fermentation
 - (e) emulsion
 - (f) Comminution
 - (g) Retort pouch
 - (h) Purple staining of cans
 - (i) Restructured meat products
 - (j) Least-cost formulations
 - (k) Moist cooking
 - (l) Pateurization

2. (a) Name major ingredients used for battering meat and meat products. 2
- (b) Write the advantage of enrobing meat and meat products. 2
- (c) Why fermented products have longer shelf life ? 2
- (d) Write down the important steps for preparation of restructured meat products. 2
- (e) List different cooking methods. 2

3. (a) What are the characteristics of intermediates moisture meat products ? 2
- (b) What factors are responsible for lowering water activity of intermediate moisture meat products ? 2
- (c) What are the function of salt during curing of meat ? 2
- (d) Describe role of sugar during curing of meat. 2
- (e) "Ascorbates and erythorbates have important role in meat curing". Explain. 2

4. (a) What are the advantages of smoking ? 2
- (b) List important components of smoke. 2
- (c) What are the factors that can affect quality of smoked products ? 3
- (d) Define meat additives. 1
- (e) What do you mean by acidulants ? 2

5. (a) What are the functions of bacterial cultures in meat processing ? 2
- (b) What do you mean by computerised least cost formulation ? 2
- (c) How edible byproducts and extenders can reduce the cost of meat products ? 6
6. (a) What are chunked meat products ? 2
- (b) Why pickling is done ? 2
- (c) Define Commercial sterilization. 2
- (d) Why the filled cans should be exhausted before sealing ? 2
- (e) What is the role of butylated hydroxy-anisoles in restructured meat products ? 2
7. (a) Write the steps of one comminuted meat product preparation. 6
- (b) What are the ingredients used for preparation of comminuted meat product ? 2
- (c) How pink colour of cured meat is formed ? 2
8. Write *short notes* on the following (*any four*) :
- (a) Aseptic canning 4x2½=10
- (b) Ham
- (c) Curing ingredient
- (d) Hurdle Technology
- (e) Flavour enhancer
- (f) Hydrogen swell
-

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

सत्रांत परीक्षा

जून, 2012

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

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

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

1. **किन्हीं दस** को परिभाषित कीजिए : 1x10=10
- (a) अचार बनाना
 - (b) एनरोबिंग
 - (c) टुकड़ेदार माँसउत्पाद
 - (d) किण्वन में पश्चदाल
 - (e) इम्लेशन
 - (f) अवचूर्णन
 - (g) रिटार्ट पाउच
 - (h) कैनों के जामुनी धब्बे
 - (i) पुनः संरचित माँस उत्पाद
 - (j) न्यूनतम-लागत सूत्रीकरण
 - (k) आर्द्र-पाक कला
 - (l) पास्तेरीकरण

2. (a) माँस एवं माँस उत्पादों को फेंटे हुए घोल में रखने में प्रयुक्त प्रमुख सामग्रियों के नाम बताइए। 2
- (b) माँस एवं माँस उत्पादों की एनरोबिंग के लाभ लिखिए। 2
- (c) किण्वित उत्पादों का निधानी जीवन लंबा क्यों होता है? 2
- (d) पुनः संरचित माँस उत्पादों के निर्माण के महत्वपूर्ण चरणों को लिखिए। 2
- (e) पकाने की विभिन्न विधियों की सूची बनाइए। 2
3. (a) मध्यवर्ती आर्द्र माँस उत्पादों की विशेषताएं क्या हैं? 2
- (b) मध्यवर्ती आर्द्र माँस उत्पाद की जल क्रिया के निम्न होने के लिए कौन से कारक उत्तरदायी हैं? स्पष्ट कीजिए। 2
- (c) मीट की क्यूरिंग के दौरान नमक के प्रकार्य क्या हैं? 2
- (d) माँस की क्यूरिंग के दौरान शर्करा (चीनी) की भूमिका का वर्णन कीजिए। 2
- (e) “मीट क्यूरिंग में अिसकॉरबेटस और एरीथोरबेट (erythorbates) की महत्वपूर्ण भूमिका होती है” - स्पष्ट कीजिए। 2
4. (a) धूमन (smoking) के लाभ क्या हैं? 2
- (b) धूम के महत्वपूर्ण घटकों की सूची बनाइए। 2
- (c) धूमदार उत्पादों की गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले कारक कौन से हैं? 3

- (d) माँस योज्यों को परिभाषित कीजिए। 1
- (e) आम्लीकरक से आप क्या समझते हैं? 2
5. (a) माँस प्रसंस्करण में जीवाणुवीय संवर्धों के कार्य क्या हैं? 2
- (b) कंप्यूटीकृत न्यूनतम लागत सूत्रीकरण से आप क्या समझते हैं? 2
- (c) खाद्य उपोत्पाद एवं विस्तारक, माँस उत्पादों की लागत को कैसे कम कर सकते हैं? 6
6. (a) टुकड़ेदार माँस उत्पाद क्या हैं? 2
- (b) अचार क्यों बनाया जाता है? 2
- (c) वाणिज्यिक निर्जर्मीकरण को परिभाषित कीजिए। 2
- (d) सीलिंग से पहले भरे हुए कैन के डिब्बों का रेचन क्यों किया जाना चाहिए? 2
- (e) पुनः संरचित माँस उत्पादों में ब्यूटिलेटिड हाइड्राक्सी-एनीसोल की भूमिका क्या है? 2
7. (a) किसी एक अवचूर्णित माँस उत्पाद निर्माण के चरणों को लिखिए। 6
- (b) अवचूर्णित (comminuted) माँस उत्पाद निर्माण में प्रयुक्त सामग्रियों पर प्रकाश डालिए। 2
- (c) क्यूरड मीट का गुलाबी रंग कैसे बनता है? 2

8. किन्हीं चार पर संक्षेप में नोट लिखिए :

4x2½=10

- (a) निर्जर्मीत कैनिंग
 - (b) हैम (Ham)
 - (c) क्यूरिंग सामग्री
 - (d) अवरोध प्रौद्योगिकी
 - (e) सुरुचि वर्धक
 - (f) हाइड्रोजन फूल्लन (swell)
-