

Diploma in Meat Technology (DMT)

Term-End Examination

June, 2012

**BPVI-026 : POULTRY PRODUCTS
TECHNOLOGY**

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

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

1. Fill in the blanks (any ten) **10x1=10**
- (a) Greenish yellow colour of albumen may be due to the presence of _____ .
 - (b) Opaque with blackened yolk appearing on candling of egg are called _____ , caused by bacteria.
 - (c) Shell eggs cooked for 15-20 minutes in boiling water is called _____ .
 - (d) Hair like feathers (filoplumes) are removed by _____ process.
 - (e) Removal of faecal material by pressing the abdomen just below the vent is called _____ .
 - (f) Chicken meat is considered as _____. has less fat compared to sheep, goat or buffalo.

- (g) Poultry meat contains a higher proportion of _____ than fats from red meats.
- (h) The advantage of chill storage at 2°C and 85-95 R.H. is that the meat in Tenderized in the process of _____.
- (i) Leaching out of haemoglobin from bone marrow presenting a bloody appearance induced by freezing and Thawing in carcasses of fliers is known as _____.
- (j) Thawing of meat should be done within the package itself preferably in a refrigerator to minimize the _____.
- (k) Upon curing even in small doses (80-150ppm), _____ prevents the growth of numerous pathogenic and food poisoning micro organisms.
- (l) The purpose of using _____ in poultry products is to impart distinctive and appetizing taste and flavour to each particular product.

- 2. (a) What is deterioration of egg ? 1
- (b) What are the physico-chemical changes taking place in eggs during deterioration ? 4
- (c) What are the microbial changes associated with spoilage of eggs ? 5

- | | | | |
|----|-----|--|---|
| 3. | (a) | Describe in detail the methods of preservation of shell eggs. | 4 |
| | (b) | Write down the procedure for the preparation of egg powder. | 4 |
| | (c) | Enlist the physicochemical properties of egg. | 2 |
| 4. | (a) | What are the criteria to be considered for selection of site for establishing a poultry processing plant ? | 3 |
| | (b) | What is scalding ? Explain different methods of scalding. | 4 |
| | (c) | Describe the procedure for postmortem examination of poultry. | 3 |
| 5. | (a) | What is curing of poultry ? | 2 |
| | (b) | Write in detail the functions of curing ingredients. | 3 |
| | (c) | What is smoking ? | 1 |
| | (d) | Write in detail the processing of chicken sausage or Tandoori chicken. | 4 |
| 6. | (a) | What is ageing/conditioning ? | 2 |
| | (b) | Write in detail the preservation of poultry meat using low temperature. | 4 |
| | (c) | What is thawing ? | 2 |
| | (d) | Comment on the problems of Freezing. | 2 |

7. (a) Enlist different poultry meat products. 2
- (b) What are enrobed chicken products ? Write in detail the processing of enrobed chicken nuggets. 4
- (c) What is a marinade ? give an account of further processed commercial chicken products. 4
8. Write short notes on *any four* of the following.
- (a) Chicken Kababs 4x2.5=10
- (b) Ante-mortem inspection of poultry
- (c) Thermostablization
- (d) Coagulated egg products
- (e) Factors affecting tenderness of poultry meat
- (f) Candling of egg
-

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

सत्रांत परीक्षा

जून, 2012

बी.पी.वी.आई.-026 : पोल्ट्री (कुक्कुट) उत्पाद प्रौद्योगिकी

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

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

1. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए (किन्हीं दस) 10x1=10
- (a) ऐल्बूमेन का हरा पीला रंग, _____ के विद्यमान होने से होता है।
- (b) अंडे की कैंडलिंग पर, जीवाणु के कारण नज़र आने वाली अपारदर्शी काली जर्दी _____ कहलाती है।
- (c) उबलते पानी में 15-20 मिनटों के लिए पके शेल अंडे _____ कहलाते हैं।
- (d) बाल जैसे पंखों (filoplumes)को _____ प्रक्रिया से हटाया जाता है।
- (e) गुदा (vent) से ठीक नीचे उदर को दबाने से मल सामग्री को निकालना _____ कहलाता है।
- (f) चिकन मीट में भेड़, बकरी या भैंस की तुलना में निम्न वसा के कारण, इसे _____ माना जाता है।

- (g) कुक्कुट माँस में लाल मीट से प्राप्त बसा की तुलना में _____ की उच्च मात्रा होती है।
- (h) 2°C से. और 85-95 सापेक्षिक आर्द्रता पर द्रुत शीतित भंडारण का लाभ है कि माँस _____ की प्रक्रिया में कोमल बन जाता है।
- (i) द्रुत शीतल और हिमद्रवण से फ्राइअर्स के शव में बोन भैरों से हीमोग्लोबिन के निधारन से खूनी छवि का उभरना _____ कहलाता है।
- (j) _____ को न्यूनतम करने के लिए, माँस का हिमद्रवण फ्रिज में पैकेज के भीतर ही किया जाना चाहिए।
- (k) यहाँ तक कि छोटी मात्राओं (80-150ppm) में क्यूरिंग, _____ असंख्य रोगजनकों एवं खाद्य विषाक्तता संबंधी सूक्ष्मजीवों की वृद्धि को रोकता है।
- (l) कुक्कुट उत्पादों में _____ के प्रयोग का उद्देश्य हर खास उत्पाद को खास, तेज भूख देने वाला स्वाद और सुरूचि प्रदान करना है।

2. (a) अंडे का धीरे-धीरे खराब होना क्या है? 1
- (b) विकृति के दौरान अंडों में होने वाले भौतिक-रासायनिक परिवर्तन क्या हैं? 4
- (c) अंडों की विकृति से संबंधित सूक्ष्मजीवीय परिवर्तन क्या है? 5

3. (a) शेल अंडों के परिरक्षण की विधियों का सविस्तार वर्णन कीजिए। 4
- (b) अंडा पाउडर बनाने की विधि लिखिए। 4
- (c) अंडे की भौतिक रासायनिक गुणधर्मों की सूची बनाइए। 2
4. (a) कुक्कुट प्रसंस्करण संयंत्र स्थापना हेतु स्थान चयन करने के लिए किन मानदंडों पर विचार करना ज़रूरी है? स्पष्ट कीजिए। 3
- (b) माँस को गर्म पानी में उबालना (scalding) क्या है? स्कालडिंग की विभिन्न विधियों को स्पष्ट कीजिए। 4
- (c) पशु शव परीक्षण की विधि को स्पष्ट कीजिए। 3
5. (a) कुक्कुट-क्योरिंग क्या है? 2
- (b) क्यूरिंग संबंधी सामग्रियों के प्रकार्यों को सविस्तर लिखिए। 3
- (c) धूमन क्या है? 1
- (d) चिकन सौसेज या तंदूरी चिकन के प्रसंस्करण को सविस्तार लिखिए। 4
6. (a) कालप्रभावन/अनुकूलन क्या है? 2
- (b) निम्न तापमान के प्रयोग से कुक्कुट माँस के परिरक्षण को सविस्तार लिखिए। 4
- (c) हिमद्रवण (thawing) क्या है? 2
- (d) द्रुतशीतन (freezing) की समस्याओं पर टिप्पणी कीजिए। 2

7. (a) विभिन्न कुक्कुट माँस उत्पादों की सूची बनाइए। 2
- (b) सुसज्जित (enrobed) चिकन उत्पाद क्या हैं? सुसज्जित चिकन नगटों (nuggets) के प्रसंस्करण को सविस्तार लिखिए। 4
- (c) मैरिनेड (नमक, मसाला, लगाना) क्या है? तत्पश्चात् प्रसंस्कृत वाणिज्यिक चिकन उत्पादों का ब्यौरा दीजिए। 4
8. **किन्हीं चार** पर संक्षेप में नोट लिखिए : 4x2.5=10
- (a) चिकन कबाब
- (b) कुक्कुट की पूर्व-वध जाँच
- (c) तापस्थिरीकरण
- (d) स्कंदित अंडा उत्पाद
- (e) कुक्कुट माँस की कोमलता को प्रभावित करने वाले कारक
- (f) अंडे की कैंडलिंग (मोमन)
-