

DIPLOMA IN DAIRY TECHNOLOGY (DDT)

Term-End Examination 01642

June, 2016

BPVI-013 : MILK PROCESSING AND PACKAGING

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

Note : Attempt any five questions. All questions carry equal marks.

-
-
1. (a) What are important steps in organisation of milk collection ? 5
 - (b) Name the physical, chemical and microbiological tests performed in the laboratory to assess the quality of raw milk. 5
 2. (a) Describe the effect of chilling and cold storage on physico-chemical properties of milk. 5
 - (b) Distinguish between filtration and clarification of milk. 5
 3. (a) Explain batch pasteurization and HTST pasteurization in short. 8
 - (b) What is viscolised milk ? 2

4. (a) Explain theoretical basis of UHT processing. 5
(b) Write PFA/FSSA standards with respect to composition for full cream milk, toned milk, double toned milk, standardized milk and recombined milk. 5
5. (a) Explain the terms : 5
(i) Packaging
(ii) Long life milk
(iii) Bulk Packaging
(iv) Single-use Packaging material
(v) Multi-use Packaging material
(b) Distinguish between gravity fillers and vacuum filler. 5
6. (a) Tabulate the existing packaging and distribution systems for processed milk. 5
(b) Give the classification of cleaning compounds with their major functions. 5
7. (a) Explain the various cleaning methods used in dairy plants. 5
(b) Define the terms : 5x1=5
(i) Can
(ii) Container
(iii) Dairy plant
(iv) Equipment
(v) Machinery

8. (a) Differentiate the followings : 1x4=4
- (i) Acid - Alkali
 - (ii) Clean water - Clear water
 - (iii) Detergents - Sanitizers
 - (iv) Rinse - Disinfection
- (b) The cold milk enters the pasteurizer at 4°C and attain a temperature of 60°C after regeneration. The final pasteurization temperature is 72°C . Calculate the regeneration efficiency. 6
-

8. (a) अंतर स्पष्ट कीजिए :

1x4=4

- (i) अम्ल - क्षार
- (ii) साफ पानी - स्वच्छ (शुद्ध) पानी
- (iii) अपमार्जक - स्वच्छकारी
- (iv) खंगालना - विसंक्रमण

(b) ठंडा दूध 4° से. पर पास्तेरीकारक में डाला जाता है और 6
दूध रीजनरेशन (पुनर्जनन) के बाद 60° से. तापमान की
प्राप्ति कर लेता है। अंतिम पास्तेरीकरण तापमान
72° से. है। रीजनरेशन (पुनर्जनन) क्षमता परिकलित
कीजिए।

डेरी प्रौद्योगिकी में डिप्लोमा (डी.डी.टी.)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2016

बी.पी.वी.आई.-013 : दुग्ध प्रसंस्करण एवं पैकेजिंग

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

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

1. (a) दुग्ध-संग्रहण के व्यवस्थापन में सम्मिलित महत्त्वपूर्ण चरणों को लिखिए। 5
- (b) कच्चे दूध की गुणवत्ता का निर्धारण करने के लिए, प्रयोगशाला में किए जाने वाले भौतिक, रासायनिक एवं सूक्ष्मजीवीय परीक्षणों के नाम लिखिए। 5
2. (a) दूध के भौतिक-रासायनिक गुणधर्मों पर द्रुतशीतन एवं ठंडे भंडारण के प्रभाव का वर्णन कीजिए। 5
- (b) दूध के निरस्यंदन और स्वच्छन के अंतर को स्पष्ट कीजिए। 5
3. (a) बैच पास्तेरीकरण और एच.टी.एस.टी. पास्तेरीकरण का संक्षेप में वर्णन कीजिए। 8
- (b) विस्कोलाइज्ड दूध क्या है? 2

4. (a) यू.एच.टी. प्रसंस्करण के सैद्धांतिक आधार का वर्णन कीजिए। 5
- (b) फुल क्रीम मिल्क, टोन्ड मिल्क, डबल टोन्ड मिल्क, मानकीकृत मिल्क और पुनः संयोजित मिल्क के संयोजन के संबंध में पी.एफ.ए./एफ.एस.एस.ए. मानकों को लिखिए। 5
5. (a) सविस्तार लिखिए : 5
- (i) पैकेजिंग
- (ii) दीर्घ जीवन दूध
- (iii) थोक पैकेजिंग
- (iv) एकल प्रयोग पैकेजिंग सामग्री
- (v) बहु-उपयोग पैकेजिंग सामग्री
- (b) गुरुत्व फिल्लर और निर्वात फिल्लर के अंतर को स्पष्ट कीजिए। 5
6. (a) प्रसंस्कृत दूध के लिए फिलहाल विद्यमान पैकेजिंग एवं वितरण पद्धतियों को तालिकाबद्ध कीजिए। 5
- (b) साफ-सफाई संबंधी यौगिकों का वर्गीकरण इनके मुख्य प्रकार्यों सहित दीजिए। 5
7. (a) डेरी संयंत्रों में प्रयुक्त साफ-सफाई संबंधी विविध विधियों का वर्णन कीजिए। 5
- (b) परिभाषित कीजिए : 5x1=5
- (i) कैन
- (ii) डिब्बा
- (iii) डेरी संयंत्र
- (iv) उपकरण
- (v) मशीनरी