

DIPLOMA IN DAIRY TECHNOLOGY (DDT)

Term-End Examination

December, 2013

BPVI-016 : DAIRY PRODUCTS-III

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

Note : (i) Attempt any five questions.

(ii) All questions carry equal marks.

1. Define the following terms (Attempt any ten please) : 1x10=10

| | |
|------------------|---------------------|
| (a) Bulk starter | (b) Fermentation |
| (c) Coagulouts | (d) Probiotic foods |
| (e) Whey | (f) Anti cariogenic |
| (g) Syneresis | (h) Cheddaring |
| (i) Brine | (j) Over run |
| (k) Dry Ice | (l) Homogenization |

2. (a) What is role of starter culture in fermented foods ? What are the characteristics of a good starter ? 2+4=6
- (b) What are the nutritional advantages of fermented dairy products ? 4

3. (a) Give the method of manufacture of Dahi with the help of a flow diagram. 5
- (b) Describe the factors affecting the keeping quality of Yoghurt. 5

- | | | | |
|----|-----|---|---------------|
| 4. | (a) | Give the steps involved in manufacture of cheddar cheese. | 8 |
| | (b) | Name the equipments used in cheese maleny. | 2 |
| 5. | (a) | Give the steps involved in manufacture of mozzarella cheese. | 4 |
| | (b) | Give the important steps involved in manufacture of Processed Cheese Products (PCPs). | 4 |
| | (c) | Name the main types of PCPs. | 2 |
| 6. | (a) | Define Ice cream. Give the composition and nutritive volve of a good quality regular Ice cream. | 4 |
| | (b) | Give the principle and method of manufacture of Ice cream with the help of a flow diagram. | 6 |
| 7. | (a) | Give the manufacturing process of acid cosein with the help of flow diagram. | 8 |
| | (b) | Give the average composition of sodium coseinate. | 2 |
| 8. | | Write short notes on any five : | 2x5=10 |
| | (a) | Composition of Rennet coseinwhey. | |
| | (b) | Importance of lactose crystallization in manufacture of whey powder . | |
| | (c) | Potential uses of whey protein concentrates. | |
| | (d) | Ghee residue | |
| | (e) | Kulfi | |
| | (f) | Cassata Ice cream | |
| | (g) | Sandy texture in Ice cream | |
| | (h) | Melting defects in Ice cream | |
-

डेरी प्रौद्योगिकी में डिप्लोमा (डी.डी.टी)

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2013

बी.पी.वी.आई.-016 : डेरी उत्पाद-III

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : (i) किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए (किन्हीं दस) : $1 \times 10 = 10$

| | |
|--------------------|-----------------------------|
| (a) बृहद् आरंभक | (b) किण्वन |
| (c) संकटक | (d) प्रोबायोटिक खाद्यपदार्थ |
| (e) व्हे | (f) प्रति कैरीओगैनिक |
| (g) संकोच पार्थक्य | (h) चेडरिंग |
| (i) लवण-जल | (j) आयतन वृद्धि |
| (k) शुष्क बर्फ | (l) समांगीकरण |

2. (a) किण्वित खाद्यपदार्थों में आरंभक संवर्ध की भूमिका क्या है? अच्छे आरंभक की विशेषताएं क्या हैं? $2+4=6$
- (b) किण्वित डेरी उत्पादों के पोषणिक लाभ क्या हैं? 4

3. (a) दही के विनिर्माण की विधि को फ्लो रेखाचित्र की सहायता से स्पष्ट कीजिए। 5
- (b) योगहर्ट की परिरक्षण गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए। 5

4. (a) चेडर चीज के विनिर्माण में सम्मिलित चरणों का वर्णन कीजिए। 8
 (b) चीज निर्माण में प्रयुक्त उपकरणों के नाम लिखिए। 2
5. (a) मोजरेला चीज के निर्माण में सम्मिलित चरणों को लिखिए। 4
 (b) प्रसंस्कृत चीज उत्पाद (पी.सी.पी.) के विनिर्माण में सम्मिलित महत्वपूर्ण चरणों को लिखिए। 4
 (c) पी.सी.पी. के मुख्य प्रकारों के नाम लिखिए। 2
6. (a) आइसक्रीम को परिभाषित कीजिए। अच्छी गुणवत्तायुक्त सामान्य आइसक्रीम के संयोजन एवं पोषणिक मान दीजिए। 4
 (b) आइसक्रीम विनिर्माण के सिद्धांत एवं विधि को क्रम-प्रवाह रेखाचित्र से स्पष्ट कीजिए। 6
7. (a) अम्ल केसीन के विनिर्माण की प्रक्रिया को क्रम-प्रवाह रेखाचित्र की सहायता से स्पष्ट कीजिए। 8
 (b) सोडियम केसिनेट का औसत संयोजन दीजिए। 2
8. किन्हीं पाँच पर संक्षेप में नोट लिखिए : 2x5=10
 (a) रेनेट केसीनव्हे का संयोजन
 (b) व्हे पाउडर के निर्माण में लैक्टोज क्रिस्टलन का महत्व
 (c) व्हे प्रोटीन सांद्रों का संभाव्य उपयोग
 (d) घी अवशिष्ट
 (e) कुल्फी
 (f) कसाटा आइसक्रीम
 (g) आइसक्रीम में दहदरी संरचना
 (h) आइसक्रीम में पिघलने (Melting) संबंधी विकार