

निम्नलिखित के बीच अंतर करें: (कोई भी दो)

- (i) पाश्चुरीकरण रीकरण और ब्लाचिंग
- (ii) स्पंदित प्रकाश तकनीक और उच्च दबाव प्रसंस्करण (HPP)
- (iii) वैक्यूम पैकेजिंग और नियंत्रित वायुमंडलीय पैकेजिंग

4. Write short notes on: (Any Two) (5×2=10)

- (i) Modified Atmosphere Packaging (MAP) and its use in food preservation.
- (ii) Role of pulsed electric field processing in food preservation.
- (iii) Principles of ultrasound processing

इन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें: (कोई भी दो)

- (i) संशोधित वायुमंडलीय पैकेजिंग और खाद्य संरक्षण में इसका उपयोग बताइए।
- (ii) खाद्य संरक्षण में स्पंदित विद्युत क्षेत्र प्रसंस्करण (Pulsed Electric Field Processing) की भूमिका।
- (iii) अल्ट्रासाउंड प्रसंस्करण के सिद्धांत।

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 3926

I

Unique Paper Code : 2206000014

Name of the Paper : Minimal Food Processing, SEC

Name of the Course : B.Sc. (H) Food Technology,
NEP-UGCF

Semester : III, SEC

Duration : 1 Hour

Maximum Marks : 30

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt **three** questions in all.
3. Question No. 1 is compulsory.
4. All questions carry equal marks.
5. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।
2. कुल तीन प्रश्नों का उत्तर दीजिए।
3. प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है।
4. सभी प्रश्नों के अंक बराबर हैं।
5. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

1. Briefly describe the following : (2.5×4=10)

(i) Chill injury

(ii) Minimal food processing

(iii) E-beam

(iv) Sous vide

संक्षेप में निम्नलिखित का वर्णन करें :

(i) द्रुतशीतन चोट

(ii) न्यूनतम खाद्य प्रसंस्करण

(iii) इलेक्ट्रॉन किरण पुंज

(iv) सू-वाइड

2. Explain in detail the various minimal food processing methods used for preserving fruits, vegetables, meat, and dairy products. Provide examples of how these methods impact the shelf life and quality of these products. (10)

फल, सब्जियों, मांस, और दुग्ध उत्पादों को संरक्षित करने के लिए प्रयुक्त विभिन्न न्यूनतम खाद्य प्रसंस्करण विधियों का विस्तार से वर्णन कीजिए। इन विधियों का शेल्फ लाइफ और उत्पादों की गुणवत्ता पर क्या प्रभाव पड़ता है, इसका उदाहरण दीजिए।

3. Differentiate between the following : (Any Two) (5×2=10)

(i) Pasteurization and Blanching

(ii) Pulsed light technology and High-pressure processing (HPP)

(iii) Vacuum packaging and CAP (Controlled Atmosphere Packaging)