

**DIPLOMA IN VALUE ADDED PRODUCTS
FROM FRUITS AND VEGETABLES (DVAPFV)**

Term-End Examination

June, 2015

**BPVI-002 : PRINCIPLES OF POST HARVEST
MANAGEMENT OF FRUITS AND VEGETABLES**

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

Note : Attempt any five questions.

- | | | |
|----|--|--------------|
| 1. | (a) Discuss the role of environmental factors in post - harvest loss of fruits and vegetables. | 5 |
| | (b) How is maintenance of proper temperature and relative humidity important in storage of fruits and vegetables ? | 5 |
| 2. | (a) Discuss different physical methods that are used to determine maturity of fruits. | 5 |
| | (b) How will you determine maturity of musk-melon and tomato ? | 5 |
| 3. | (a) What is sorting and grading ? Discuss importance of grading and role of manual inspection in this operation. | 1+4=5 |
| | (b) What should be the qualities of a good package ? | 5 |

4. (a) Discuss different methods of using ethylene in ripening of fruits. 5
- (b) How waxing and surface coating of fruits check deterioration ? 5
5. (a) What do you understand by control atmosphere storage ? How is it different from modified atmosphere storage ? $3+2=5$
- (b) Write utility and principle of Pusa Zero Energy cool chamber in storage of fruits and vegetables. 5
6. (a) What are the benefits of a marketing information system ? 5
- (b) Enlist key requirements in minimal processing for assuring products of good quality. 5
7. (a) What is pasteurization and how is it done to preserve fruit juice ? 5
- (b) Write in brief different theories of transfer of heat. 5
8. Write short notes on any five : $5 \times 2 = 10$
- (a) Horticultural maturity
- (b) Climacteric fruits
- (c) Vacuum cooling
- (d) Senescence
- (e) Steeping preservation
- (f) Browning of cut fruits
- (g) Dehydro freezing

फलों एवं सब्जियों से मूल्य संवर्धित उत्पादों में डिप्लोमा
(डी.वी.ए.पी.एफ.वी.)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2015

बी.पी.वी.आई.-002 : फल एवं सब्जियों के कटाई उपरांत प्रबंध
के सिद्धांत

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. (a) फलों एवं सब्जियों की फसलोत्तर क्षति में पर्यावरणीय 5
कारकों की भूमिका की चर्चा कीजिए।
- (b) फलों एवं सब्जियों के भंडारण में उचित तापमान और 5
सापेक्षिक आर्द्धता का रखरखाव कैसे महत्वपूर्ण है ?

2. (a) फलों की परिपक्वता के निर्धारण में प्रयुक्त विभिन्न 5
भौतिक विधियों की चर्चा कीजिए।
- (b) खरबूजे और टमाटर की परिपक्वता का निर्धारण आप 5
कैसे करेंगे ?

3. (a) छँटाई और श्रेणीकरण क्या है ? ग्रेडिंग के महत्व और
इसके परिचालन में मैनुअल निरीक्षण की भूमिका की 1+4=5
चर्चा कीजिए।
- (b) अच्छे पैकेज की क्या विशेषताएँ होनी चाहिए ? 5

4. (a) फलों के पक्वन में एथीलिन के प्रयोग की विभिन्न विधियों की चर्चा कीजिए। 5
- (b) फलों पर मोम का लेपन और सतही कोटिंग, इन्हें खराब होने से कैसे बचाती हैं ? 5
5. (a) नियंत्रित वायुमंडलीय भंडारण से आप क्या समझते हैं ?
यह परिवर्तित वायुमंडलीय भंडारण से कैसे भिन्न है ? 3+2=5
- (b) फलों एवं सब्जियों के भंडारण में पूसा जीरो एनर्जी कूल चैंबर की उपयोगिता एवं सिद्धांत को लिखिए। 5
6. (a) विपणन सूचना पद्धति के लाभ क्या हैं ? 5
- (b) अच्छे किस्म के उत्पाद सुनिश्चित करने के लिए न्यूनतम प्रसंस्करण में किन मुख्य अनिवार्य बिंदुओं को ध्यान में रखना ज़रूरी है ? सूची बनाइए। 5
7. (a) पास्तेरीकरण क्या है और फल रस को परिरक्षित करने के लिए, यह कार्य कैसे किया जाता है ? 5
- (b) ऊष्मा - अंतरण के विभिन्न सिद्धांतों को संक्षेप में लिखिए। 5
8. संक्षेप में किन्हीं पाँच पर नोट लिखिए : 5x2=10
- (a) बागबानी संबंधी परिपक्वता
 - (b) संकटकालीन फल
 - (c) निर्वात (Vacuum) कूलिंग
 - (d) जीर्णता
 - (e) डुबो कर परिरक्षित करना
 - (f) कटे फलों का भूरापन
 - (g) डिहाइड्रो - फ्रीजिंग
-