

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

00631 **Term-End Examination**  
**December, 2014**

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

*Time : 2 hours*

*Maximum Marks : 50*

---

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

---

1. (a) Fruits and vegetables are called protective foods. Justify the statement with examples. 5
- (b) How does nutritional disorder of the crop affect post harvest losses of the produce in fruits and vegetables ? 5
2. (a) What are the bad effects of ethylene in storage of vegetables ? 5
- (b) What is the degree days method of determination of maturity of fruits and how is it used in determination of maturity ? 5
3. (a) Outline the maturity indices of banana and mango. 5
- (b) What are curing and degreening ? How are they important in post harvest operations ? 5

4. (a) What are the various methods of pre-cooling ? Discuss air-cooling and hydro-cooling. 1+4=5
- (b) How is sprouting of potato checked in the storage using chemical sprout suppressants ? 5
5. (a) Discuss the role of temperature in respiration of the produce. 5
- (b) What is the effect of lowering oxygen content in maintenance of quality of fresh produce ? 5
6. (a) What is the reason of browning of cut fruits and how can it be checked ? 5
- (b) What is market information ? Write salient features of a perfect market. 1+4=5
7. (a) Why is dehydration considered a better method than sun drying ? 5
- (b) What is steeping preservation ? Discuss its advantages in preservation. 1+4=5
8. Write short notes on any **five** of the following :  $5 \times 2 = 10$
- (a) Physiological maturity
- (b) Chilling injury
- (c) Pre-packaging
- (d) Regulated market
- (e) Sulphiting
- (f) IQF
- (g) Freeze burn
-

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

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2014

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

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

1. (क) फलों एवं सब्जियों को सुरक्षात्मक खाद्य पदार्थ कहते हैं । कथन की पुष्टि सोदाहरण कीजिए । 5
- (ख) फलों एवं सब्जियों में उत्पाद की फसलोत्तर क्षतियों को फसल का पोषणिक विकार कैसे प्रभावित करता है ? 5
2. (क) सब्जियों के भंडारण में एथिलीन के कुप्रभाव क्या हैं ? 5
- (ख) फलों की परिपक्वता के निर्धारण की डिग्री दिवस (Degree Days) विधि क्या है और परिपक्वता के निर्धारण में इसका प्रयोग कैसे किया जाता है ? 5
3. (क) केले और आम के परिपक्वता सूचकांकों का संक्षेप में वर्णन कीजिए । 5
- (ख) क्योरिंग और डिग्रीनिंग क्या हैं ? फसलोत्तर परिचालनों में ये कैसे महत्वपूर्ण हैं ? 5

4. (क) पूर्व-शीतलन (Pre-cooling) की विविध विधियाँ क्या हैं ? एयर-कूलिंग और हाइड्रो-कूलिंग की चर्चा कीजिए । 1+4=5
- (ख) भंडारण के दौरान रासायनिक अंकुर दमनकों के प्रयोग से आलू के अंकुरण को कैसे रोका जाता है ? 5
5. (क) उत्पाद के श्वसन में तापमान की भूमिका की चर्चा कीजिए । 5
- (ख) ताज़े उत्पाद की गुणवत्ता को बनाए रखने में ऑक्सीजन की मात्रा को निम्न करने का प्रभाव क्या होता है ? 5
6. (क) कटे फलों के भूरे हो जाने का कारण क्या है और इसे कैसे रोका जा सकता है ? 5
- (ख) बाज़ार सूचना क्या है ? पूर्ण बाज़ार की मुख्य विशेषताएँ लिखिए । 1+4=5
7. (क) धूप में सुखाने की तुलना में निर्जलीकरण को बेहतर विधि क्यों माना जाता है ? 5
- (ख) उत्पाद को डुबोकर परिरक्षित करना क्या है ? परिरक्षण में इसके लाभों की चर्चा कीजिए । 1+4=5
8. निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 5×2=10
- (क) शरीरक्रियात्मक परिपक्वता
- (ख) द्रुतशीतन क्षति
- (ग) पूर्व-पैकेजिंग
- (घ) विनियमित बाज़ार
- (ङ) सल्फाइडिंग
- (च) आई.क्यू.एफ.
- (छ) फ्रीज़ बर्न