

**DIPLOMA IN VALUE ADDED PRODUCTS  
FROM CEREALS, PULSES AND OILSEEDS  
(DPVCPO)**

**Term-End Examination**

**December, 2011**

**BPVI - 036 : PROCESSING OF PULSES  
AND OILSEEDS**

*Time : 2 hours*

*Maximum Marks : 50*

**Note :** (i) Attempt *any five* questions.

(ii) All questions carry *equal* marks.

1. (a) Fill in the gaps : 5x1=5
- (i) On an average 100 gm of pulses contains energy \_\_\_\_\_ kcal.
  - (ii) Pulses are soaked in water for \_\_\_\_\_ hours prior to drying in wet method of pulse milling.
  - (iii) Soybean originated in \_\_\_\_\_.
  - (iv) Oilseeds are mainly used for extraction of \_\_\_\_\_.
  - (v) In a balance diet, oil and fats requirement per person per day is \_\_\_\_\_ gm. for vegetarians.
- (b) How pulses are important for vegetarian to complete balance diet ? 5

2. (a) What is the importance of dal polishing ? 3+2  
List two important methods of it.
- (b) Why Soybean need to be dried immediately 5  
after harvesting ?
3. (a) What do you understand by nutritional 5  
quality of Soy protein ?
- (b) Explain the reasons, why only processed 5  
Soybean should be used as food ?
4. (a) Enumerate the importance of Soy 2  
supplementation in bakery products.
- (b) Explain the process of Soy milk preparation. 5
- (c) What do you understand by Protein 3  
Digestibility Corrected Amino Acid Score ?
5. (a) Explain the importance of oilseeds in 5  
human diet.
- (b) List the five main oilseed crops grown in 5  
India along with their oilcontent.
6. (a) Explain, how pre - treatments help in oil 5  
extraction ?
- (b) What do you understand by mechanical oil 2+3  
expulsion ? Explain the press type oil  
expellers.

7. (a) Enumerate the utilization of deoiled cakes of ground nut and sunflower. 5
- (b) Describe different process of Bengal Gram milling using a neat flow diagram. 5
8. (a) Write a short note on pulses milling. List the various unit operations performed in commercial scale method of pulse milling. 2+3
- (b) Write short note on *any five* of the following: 5x1=5
- (i) Food value
  - (ii) Cleaning of pulses
  - (iii) Rheological properties
  - (iv) Dehulling
  - (v) Scalper
  - (vi) Blanching
-

खाद्यान्न, दलहन एवं तिलहन से मूल्य संवर्धित  
उत्पादों के उत्पादन में डिप्लोमा कार्यक्रम  
( डी.पी.वी.सी.पी.ओ. )

सत्रांत परीक्षा

दिसंबर, 2011

बी.पी.वी.आई.-036 : दलहनों एवं तिलहनों का प्रसंस्करण

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

- नोट : (i) किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।  
(ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. (a) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए : 5x1=5
- (i) औसतन 100 ग्राम दाल में \_\_\_\_\_ kcal  
उर्जा होती है।
- (ii) दालों की दलाई की आर्द्र विधि में शुष्कन से  
पहले, दालों को \_\_\_\_\_ घंटों के लिए  
पानी में भिगोया जाता है।
- (iii) सोयाबीन की उत्पत्ति मूल रूप से \_\_\_\_\_  
देश में हुई ?
- (iv) तिलहनों का प्रयोग मुख्य रूप से \_\_\_\_\_  
के निष्कर्षण के लिए किया जाता है।
- (v) संतुलित आहार में , शाकाहारियों के लिए प्रति  
व्यक्ति के आधार पर तेल एवं वसा की  
आवश्यकता \_\_\_\_\_ ग्राम प्रति दिवस  
होती है।

- (b) शाकाहारियों के लिए संतुलित आहार पूरा करने की दृष्टि से दालें क्यों महत्वपूर्ण हैं? 5
2. (a) दाल की पॉलिशिंग का क्या महत्व है? इसकी महत्वपूर्ण विधियों की सूची बनाइए। 3+2
- (b) सोयाबीन को तुड़ाई के तुरंत बाद शुष्कित करना क्यों जरूरी होता है? 5
3. (a) सोया प्रोटीन की पोषणिक गुणवत्ता से आप क्या समझते हैं? 5
- (b) भोजन के रूप में सिर्फ प्रसंस्कृत सोयाबीन का ही प्रयोग क्यों किया जाना चाहिए? कारणों को स्पष्ट कीजिए। 5
4. (a) बेकरी उत्पादों में सोया अनुपूरण के महत्व की सूची बनाइए। 2
- (b) सोया दूध निर्माण की प्रक्रिया को स्पष्ट कीजिए। 5
- (c) प्रोटीन पचनीयता संशोधित अमीनो अम्ल स्कोर से आप क्या समझते हैं? 3
5. (a) मानव आहार में तिलहनों के महत्व को स्पष्ट कीजिए। 5
- (b) भारत में उगने वाली पाँच प्रमुख तिलहन संबंधी फसलों की इनमें विद्यमान तेल की मात्रा सहित सूची बनाइए। 5

6. (a) तेल निष्कर्षण में पूर्वउपचार किस प्रकार सहायक होते हैं? स्पष्ट कीजिए। 5
- (b) यांत्रिक तेल निष्कासन से आप क्या समझते हैं? प्रेस टाइप तेल निष्कासकों (expellers) को स्पष्ट कीजिए। 2+3
7. (a) मूँगफली एवं सूरजमुखी की तेलरहित (deoiled) खलियों के सदुपयोग की सूची बनाइए। 5
- (b) चने की पिसाई की विभिन्न प्रक्रियाओं को साफ-सुथरे रेखाचित्र के प्रयोग से स्पष्ट कीजिए। 5
8. (a) दालों की दलाई पर संक्षेप में नोट लिखिए। दालों की दलाई की वाणिज्यिक पैमाने की विधि में कौन से विविध इकाई परिचालनों को पूरा किया जाता है? सूची बनाइए। 2+3
- (b) **किन्हीं पाँच** पर संक्षेप में नोट लिखिए : 5x1=5
- (i) खाद्य मान
  - (ii) दालों की सफाई
  - (iii) द्रव - प्रवाहिकी संबंधी गुणधर्म
  - (iv) छिलका उतारना
  - (v) छेनी (स्केलपर)
  - (vi) विवर्णन