

00401

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

**Term-End Examination,  
June, 2010**

**BPVI-033 : MILLING OF WHEAT, MAIZE AND  
COARSE GRAINS**

*Time : 2 hours* *Maximum Marks : 50*

*Note : Attempt any five questions.*

1. (a) Explain the working of Beall Degerminator. 6  
(b) What do you understand by wheat conditioning ? Write the objectives of it. 2+2=4
  
2. (a) Give the main advantages of roller mill over stone mill. 5  
(b) Write the principle of operation of purifier used in wheat milling. 5
  
3. Define the terms : 5x2=10  
(a) RTE products  
(b) Aspiration  
(c) Tempering  
(d) Antioxidants  
(e) Reduction roller
  
4. (a) What is value addition ? Name the value added products which could be prepared from coarse grains ? 2+3=5  
(b) What steps should be taken to make coarse grains shelf-stable. 5

5. Differentiate : 4x2.5=10
- (a) Milling of wheat vs Milling of oats.
  - (b) Horizontal stone miller vs Vertical stone miller.
  - (c) Disc Detacher vs Impact detacher.
  - (d) Drying vs Tempering of grams
6. Make the flow chart of wet milling process of sorghum highlighting the important points. 10
7. (a) Mention the nutritional properties of coarse grains and their implication on health. 5
- (b) What do you understand by coarse grain refining ? How it is done ? 2+3=5
8. (a) What are plaasifters ? Explain the working of plaasifter during wheat milling. 1+4=5
- (b) Give a *technical term* for the following : 5x1=5
- (i) Device for separating mixture of crushed wheat.
  - (ii) Portion of corn grain rich in oil content.
  - (iii) Amount of moisture present in environment.
  - (iv) Rollers which break open wheat kernel.
  - (v) Process of adjustment of moisture content of grain for proper milling.
-

खाद्यान्न, दलहन एवं तिलहन से मूल्य संवर्धित उत्पाद पर  
आधारित डिप्लोमा कार्यक्रम ( डी.पी.वी.सी.पी.ओ. )

सत्रांत परीक्षा,

जून, 2010

बी.पी.वी.आई.-033 : गेहूँ, मक्का और मोटे अनाजों की  
मिलिंग

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. (a) बियाँल (Beall) विअंकुरित के कार्यसाधक सिद्धांत को स्पष्ट कीजिए। 6  
(b) गेहूँ के अनुकूलन (wheat conditioning) से आप क्या समझते हैं? इसके उद्देश्य लिखिए। 2+2=4
2. (a) स्टोन मिल की तुलना में रोलर मिल के मुख्य लाभों पर प्रकाश डालिए। 5  
(b) गेहूँ की पिसाई में प्रयुक्त शोधक (purifier) के परिचालन के सिद्धांत को लिखिए। 5
3. निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए : 5x2=10  
(a) आर टी ई उत्पाद  
(b) चूषण  
(c) टेम्परिंग  
(d) प्रतिऑक्सीकारक  
(e) रिडक्शन रोलर

4. (a) मूल्य संवर्धन क्या है? मोटे अनाज से निर्मित किए जाने वाले मूल्य संवर्धित उत्पादों के नाम लिखिए।  $2+3=5$
- (b) मोटे अनाज के निधानी जीवन को स्थिर बनाए रखने के लिए क्या ज़रूरी कदम उठाए जाने चाहिए। 5
5. अंतर स्पष्ट कीजिए :  $4 \times 2.5 = 10$
- (a) गेहूँ की पिसाई और जई की पिसाई
- (b) ऊर्ध्वाधर स्टोन मिलर एवं क्षैतिज स्टोन मिलर
- (c) डिस्क डिटैचर एवं इम्पैक्ट डिटैचर
- (d) चने का शुष्कन एवं टेम्परिंग
6. सोरघम (ज्वार) की आर्द्र मिलिंग प्रक्रिया का फ्लो चार्ट, इसके महत्वपूर्ण बिंदुओं को दर्शाते हुए बनाइए। 10
7. (a) मोटे अनाज के पोषणिक गुणधर्मों और स्वास्थ्य पर इसके प्रभाव का उल्लेख कीजिए। 5
- (b) मोटे अनाज के परिष्करण से आप क्या समझते हैं? यह कैसे किया जाता है?  $2+3=5$
8. (a) प्लास्फिटर क्या हैं? गेहूँ की पिसाई के दौरान प्लास्फिटर के कामकाज का वर्णन कीजिए।  $1+4=5$

(b) निम्नलिखित के तकनीकी शब्द दीजिए :  $5 \times 1 = 5$

- (i) पिसी (crushed) गेहूँ के मिश्रण को अलग करने की युक्ति
  - (ii) मक्के (corn) के दाने का भाग जिसमें तेल की मात्रा भरपूर होती है।
  - (iii) पर्यावरण में विद्यमान नमी की मात्रा
  - (iv) रोलर जो गेहूँ की गिरी (kernel) को तोड़ कर खोल देता है।
  - (v) उचित पिसाई के लिए दाने की नमी की मात्रा को समायोजित करने की प्रक्रिया।
-