

00148

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

Term-End Examination,

June, 2011

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

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

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

-
-
1. (a) Write short note on *any five* of the following : 5x1=5
- (i) Conditioning time in grain milling
 - (ii) Crude fibre
 - (iii) Augers/ conveyors
 - (iv) Coarse grains
 - (v) Germ
 - (vi) Milling capacity
- (b) Differentiate between Rotating Magnet and Stationary Magnet used in grain separation. 2
- (c) List the various arrangements of rolls in a roller mill. 3
2. (a) What are the main purposes of wheat washing ? 4
- (b) Enumerate the principle of operation of Brain finisher ? 2
- (c) What are detachers ? List the different type of detachers in grain milling. 2+2

3. (a) What is plansifter ? List the different types of plansifters. 2+2
- (b) What are the different factors which influence the Hectolitre weight of grains ? 4
- (c) Why water addition to wheat is necessary before milling ? 2
4. (a) What are the advantages and disadvantages of concrete silos ? 5
- (b) Explain the various methods used for controlling the infestation in wheat. 3
- (c) What is the working principle of a grain mixer ? 2
5. (a) Calculate the amount of water to be added to 2 kg of wheat having 12% (wb) moisture to bring the same to 15% (wb) moisture. 5
- (b) What are the objectives of second cleaning of wheat in milling process ? 2
- (c) What are the differences in the different types of rollers used in milling of wheat ? 3
6. (a) What are the different conveyors commonly used in flour mills ? Explain screw conveyor in detail ? 2+3
- (b) What do you understand value addition of coarse grains ? What are the benefits of value addition to coarse grains especially in reference to consumer, processor and farmers ? 2+3

7. (a) Why coarse grains are not being accepted by entire section of population, discuss in detail ? 5
- (b) What is the need of milling of coarse grain ? Explain the concept of milling in detail ? 2+3
8. (a) How cleaning of maize is simple than cleaning of wheat ? 2
- (b) What are the different objectives of wet milling of maize ? 3
- (c) What do you understand by maize processing ? List the some important uses of maize. 5
-

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

सत्रांत परीक्षा,

जून, 2011

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। सभी प्रश्नों के अंक समान
हैं।

1. (a) किन्हीं पाँच पर संक्षेप में नोट लिखिए। 5x1=5
- (i) अनाज की पिसाई में अनुकूलन समय।
 - (ii) अपरिष्कृत रेशा।
 - (iii) ऑगर/कन्वेयर (संवाहक)
 - (iv) मोटा अनाज
 - (v) कीटाणु।
 - (vi) पीसाई-क्षमता।
- (b) अनाज के दानों को अलग करने में प्रयुक्त घूर्णी चुंबक 2
और स्थिर चुंबक के बीच के अंतर को स्पष्ट कीजिए।
- (c) रोलर मिल में रोल संबंधी विविध व्यवस्थाओं की सूची 3
बनाइए।

2. (a) गेहूँ की धुलाई के मुख्य उद्देश्य क्या हैं? 4
- (b) ब्रेन फिनिशर के परिचालन सिद्धांत को स्पष्ट कीजिए। 2
- (c) डिटैचर (detachers) क्या हैं? अनाज की पीसाई में प्रयुक्त विभिन्न डिटैचरों की सूची बनाइए। 2+2
3. (a) प्लैनसिफ्टर (plansifter) क्या है? प्लैनसिफ्टर के विभिन्न प्रकारों की सूची बनाइए। 2+2
- (b) अनाज के हेक्टोलिटर भार को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारक कौन से हैं? 4
- (c) पीसाई से पहले गेहूँ में पानी मिलाना क्यों जरूरी है? 2
4. (a) कंक्रीट साइलों के लाभ एवं दोष क्या हैं? 5
- (b) गेहूँ में ग्रसन को नियंत्रित करने की विविध विधियों को स्पष्ट कीजिए। 3
- (c) ग्रेन मिक्सर का कार्यसाधक सिद्धांत क्या है? 2
5. (a) 12% (डब्ल्यू. बी.) नमी वाली 2 किग्रा. गेहूँ को 15% (डब्ल्यू. बी.) नमी पर लाने के लिए इसमें कितना अतिरिक्त पानी मिलाना होगा? परिकलित कीजिए। 5
- (b) पीसाई प्रक्रिया में गेहूँ की दूसरी सफाई के उद्देश्य क्या हैं? 2
- (c) गेहूँ की पीसाई में प्रयुक्त विभिन्न प्रकार के रोलरों के अंतर को स्पष्ट कीजिए। 3

6. (a) आटे की मिल में सामान्य रूप से प्रयुक्त विभिन्न संवाहक कौन से हैं? स्क्रू संवाहक को सविस्तार स्पष्ट कीजिए। 2+3
- (b) मोटे अनाज के मूल्य संवर्धन से आप क्या समझते हैं? उपभोक्ता, संसाधक एवं कृषकों के संबंध में मोटे अनाज के मूल्य-संवर्धन के लाभ क्या हैं? 2+3
7. (a) समाज के हर वर्ग के लोग मोटे अनाज को क्यों नहीं स्वीकारते? सविस्तार चर्चा कीजिए। 5
- (b) मोटे अनाज को पीसना क्यों जरूरी है? पीसाई की संकल्पना को सविस्तार स्पष्ट कीजिए। 2+3
8. (a) गेहूँ की सफाई की तुलना में मक्के की सफाई अधिक सरल क्यों है? 2
- (b) मक्के की आर्द्र पीसाई के विभिन्न उद्देश्य क्या हैं? 3
- (c) मक्का-प्रसंस्करण से आप क्या समझते हैं? मक्के के कुछ महत्वपूर्ण उपयोगों की सूची बनाइए। 5
-