

00110

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

Term-End Examination

June, 2015

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

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

Note : Attempt any five questions.

1. (a) Discuss the working principle of a Indent Separator (Trieur cylinder). 6
(b) Describe the parameters on which the efficiency of trieur depends. 4
2. (a) Mention the difference between combined washing machine and washing, rinsing and whizzer system. 5
(b) Why scourer machine is needed in wheat flour mill ? Discuss the working of a horizontal scourer. 5
3. With the help of suitable sketches, explain the working principle a roller mill used for wheat milling. Give main advantages of roller mills over stone mills. 10

4. (a) Explain the constructional features and operation of a disc detacher. 5
 (b) Explain "Sifting" operation in wheat milling. What do you understand by Balancing of Sifter ? 5
5. (a) Which are the different types of rolls used in the milling of wheat ? What are the differences in their working ? 5
 (b) Describe the process of wet milling of sorghum. 5
6. (a) Name the Indian states with high production of Maize. 2
 (b) Give the simplified block flow diagram of the wet milling process for maize. 6
 (c) List the products obtained as a result of wet milling of maize. 2
7. Briefly discuss the following :
 (a) Milling of Barley 5
 (b) Milling of pearl-millet 5
8. Write short notes on **any four** : **4x2½=10**
 (a) Debranning of coarse cereals
 (b) Role of lipase in keeping quality of milled coarse grains
 (c) LSU dryer
 (d) Tempering or conditioning of maize
 (e) De-stoner
-

अनाजों, दालों एवं तिलहनों से मूल्य संवर्धित उत्पादों के
उत्पादन में डिप्लोमा कार्यक्रम (डी.पी.वी.सी.पी.ओ.)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2015

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

समय : 2 घंटे

अधिकतम अंक : 50

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. (a) इन्डेन्ट सैपरेटर (ट्रियर सिलिन्डर) के कार्यकारी सिद्धान्त का वर्णन कीजिए। 6
- (b) ट्रियर की क्षमता जिस प्राचल पर निर्भर करती है उसका वर्णन कीजिए। 4
2. (a) संयुक्त वाशिंग मशीन और वाशिंग, रिन्सिंग तथा व्हीज़र सिस्टम में अन्तर बताइए। 5
- (b) गेहूँ आटा मिलों में स्करर मशीन की आवश्यकता क्यों होती है? 'क्षैतिज स्करर' मशीन की कार्यप्रणाली समझाइए। 5
3. उपयुक्त रेखाचित्रों की सहायता से गेहूँ की पिसाई (मिलिंग) में प्रयोग की जाने वाली रोलर मिल के कार्यकारी सिद्धान्त को स्पष्ट कीजिए। स्टोन मिल की अपेक्षा रोलर मिल के क्या मुख्य लाभ हैं? 10

4. (a) एक डिस्क डिटेचर की निर्माणकारी विशेषताएं और परिचालन का वर्णन कीजिए। 5
- (b) गेहूँ की पिसाई (मिलिंग) में 'सिफ्टिंग' परिचालन को स्पष्ट कीजिए। सिफ्टर के संतुलन (बेलेंसिंग) से आप क्या समझते हैं? 5
5. (a) गेहूँ की पिसाई (मिलिंग) में प्रयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के रोल्स कौन-से हैं? उनकी कार्य प्रणाली में क्या अंतर है? 5
- (b) ज्वार की गीली पिसाई (मिलिंग) की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए। 5
6. (a) मक्का के अधिक उत्पादन वाले भारतीय राज्यों के नाम लिखिए। 2
- (b) मक्का के लिए गीली पिसाई (मिलिंग) प्रक्रिया को सरल ब्लॉक फ्लो चार्ट द्वारा प्रस्तुत कीजिए। 6
- (c) मक्का की गीली पिसाई (मिलिंग) से प्राप्त उत्पादों को सूचीबद्ध कीजिए। 2
7. निम्नलिखित का संक्षिप्त वर्णन कीजिए :
- (a) जौ की पिसाई 5
- (b) बाजरे की पिसाई 5
8. निम्न में से **किन्हीं चार** पर संक्षिप्त नोट लिखिए : $4 \times 2\frac{1}{2} = 10$
- (a) मोटे अनाजों को छिलकारहित करना
- (b) पिसे हुए मोटे अनाजों की गुणवत्ता बनाए रखने में लाईपेज की भूमिका
- (c) LSU शुष्कक
- (d) मक्का का टैम्परिंग या अनुकूलन
- (e) डी-स्टोनर