

Roll No. \_\_\_\_\_

S-1374

**B.Sc. (Food Technology) II<sup>nd</sup> Semester, Examination-2018**

**Paper – III<sup>rd</sup>**

**[Fermentation Technology]**

**Paper Code – BFT-603**

Time : 03 Hours]

[Maximum Marks : 60

**Section-A**

**(1×10 = 10 mark)**

1. Attempt all questions. Each carries 1 marks.  
सभी सवालों के उत्तर दें। प्रत्येक में 1 अंक होता है।

Fill in the blanks.  
रिक्त स्थान भरें।

- (a) Bitter taste of Beer is due to .....  
बियर का कड़वा स्वाद ..... के कारण है।
- (b) Citric acid is industrially produced by .....  
साइट्रिक एसिड औद्योगिक रूप से ..... से उत्पादित होता है।
- (c) ..... and ..... are Traditional fermented foods of India.  
..... और ..... भारत के परंपरागत किण्वित खाद्य पदार्थ हैं।
- (d) ..... is used for the industrial production of microbial Rennet.  
..... का उपयोग माइक्रोबियल रेनेट के औद्योगिक उत्पादन के लिए किया जाता है।

S-1374/BFT-603

(161

P.T.O.

- (e) ..... Is used for cross linking of enzyme during immobilization.  
..... इमोबिलाइजेशन के दौरान एंजाइमों के क्रॉस लिंकिंग के लिए प्रयोग किया जाता है।

**Multiple Choice Questions (बहुविकल्पीय प्रश्न)**

- (f) Turbidostat and chemostat are :
- (a) Continuous culture system (b) Batch culture system  
(c) Fed-Batch culture system (d) None  
टर्बिडोस्टेट और किमोस्टैट है :
- (a) निरंतर संवर्धन प्रणाली (b) बैच संवर्धन प्रणाली  
(c) फेड-बैच संवर्धन प्रणाली (d) कोई नहीं
- (g) Which of the following is used for the production of vinegar ?
- (a) Acetobacter (b) Lactobacillus  
(c) Staphylococcus (d) None  
सिरका के उत्पादन के लिए निम्नलिखित में से कौन सा उपयोग किया जाता है ?
- (a) एसीटोबैक्टर (b) लैक्टोबैसिलस  
(c) स्टेफाइलोकोकस (d) कोई नहीं
- (h) Lager is a type of :
- (a) Beer (b) Table wine  
(c) Fortified wine (d) None  
लेगर एक प्रकार है :
- (a) बीयर (b) टेबल वाइन  
(c) फोर्टिफाइड वाइन (d) कोई नहीं
- (i) Baker's yeast is :
- (a) Saccharomyces cerevisiae (b) Torulopsis  
(c) S. carlsbergensis (d) None  
बेकरस यीस्ट है :
- (a) Saccharomyces cerevisiae (b) Torulopsis  
(c) S. carlsbergensis (d) कोई नहीं

(i) Sake is produced from:

- (a) Rice (b) Banana  
(c) Apple (d) Barley

सेक का उत्पादन होता है :

- (a) चावल (b) केला  
(c) सेब (d) जौ

**Section-B**

**(10×1 = 10 mark)**

Attempt any five questions. Each question carries 10 marks.  
किसी भी पाँच प्रश्नों का उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न 10 अंक के हैं।

2. Draw a well labeled diagram of basic fermenter. Explain the functions of each component of fermenter.  
एक मूल किण्वन के अच्छी तरह से लेबल आरेख द्रा करें। किण्वन के प्रत्येक घटक के कार्य की व्याख्या करें।
3. Explain the industrial process for production of white wine.  
शफेद वाइन उत्पादन के लिए औद्योगिक प्रक्रिया की व्याख्या करें।
4. Explain the primary waste treatment in detail.  
प्राथमिक अपशिष्ट उपचार को विस्तार से समझाएँ।
5. What is down streaming process ? Explain the various principles of down streaming process.  
स्ट्रीमिंग प्रक्रिया क्या है। डाउन स्ट्रीमिंग प्रक्रिया के विभिन्न सिद्धांतों की व्याख्या करें।
6. Describe the production of citric acid.  
साइट्रिक एसिड के उत्पादन का वर्णन करें।
7. Describe the method for the production of Beer.  
बियर उत्पादन के लिए विधि का वर्णन करें।
8. Explain briefly about solid state and submerged fermentation process.  
ठोस अवस्था और तरल अवस्था किण्वन प्रक्रिया के बारे में संक्षिप्त रूप से समझाएँ।

\*\*\*\*\*