

## अध्याय - 8 | मानव कल्याण में सूक्ष्मजीव

## QUIZ-01

1. दही बनाने में सामान्यतः कौन-सा जीवाणु उपयोग होता है?

- A. राइज़ोबियम B. एसेटोबैक्टर  
C. लैक्टोबैसिलस D. क्लोस्ट्रीडियम (C)

**व्याख्या:** लैक्टोबैसिलस दूध में मौजूद लैक्टोज़ को लैक्टिक अम्ल में बदल कर दही बनाता है।

2. साइट्रिक अम्ल के व्यावसायिक उत्पादन में किस कवक का उपयोग होता है?

- A. पेनिसिलियम B. एस्परजिलस नाइगर  
C. यीस्ट D. ट्राइकोडर्मा (B)

**व्याख्या:** एस्परजिलस नाइगर से साइट्रिक अम्ल का औद्योगिक उत्पादन किया जाता है।

3. एथेनॉल के उत्पादन में कौन-सा सूक्ष्मजीव कार्य करता है?

- A. सैकेरोमाइसीज़ सर्विसिए B. एजोटोबैक्टर  
C. स्ट्रेप्टोकोक D. राइज़ोबियम (A)

**व्याख्या:** यीस्ट (*Saccharomyces cerevisiae*) चीनी को किण्वित कर एथेनॉल बनाता है।

4. *Penicillium notatum* से कौन-सी एंटीबायोटिक प्राप्त होती है?

- A. स्ट्रेप्टोमाइसिन B. पेनिसिलिन  
C. इरिथ्रोमाइसिन D. टेट्रासाइक्लिन (B)

**व्याख्या:** पेनिसिलिन पहली खोजी गई एंटीबायोटिक है जो *Penicillium notatum* द्वारा बनाई जाती है।

5. स्विस् चीज़ बनाने में कौन-सा सूक्ष्मजीव उपयोग होता है?

- A. लैक्टोबैसिलस  
B. प्रोपियोनिबैक्टीरियम शरमैनी  
C. बैसिलस थुरिंजिएन्सिस  
D. यीस्ट (B)

**व्याख्या:** *Propionibacterium shermanii* CO<sub>2</sub> उत्पन्न करता है जिससे Swiss cheese में छेद बनते हैं।

6. बायोगैस संयंत्र में *Methanobacterium* की भूमिका क्या है?

- A. सेल्यूलोज़ का अपघटन  
B. एसिटिक अम्ल का निर्माण  
C. मीथेन का उत्पादन  
D. नाइट्रोजन स्थिरीकरण (C)

**व्याख्या:** *Methanobacterium* जैविक पदार्थ से मीथेन गैस बनाता है, यह अनवायवी जीवाणु है।

7. निम्नलिखित में से कौन मुक्त रूप से नाइट्रोजन स्थिर करने वाला जीवाणु है?

- A. राइज़ोबियम B. नॉस्टॉक  
C. एजोटोबैक्टर D. फ्रेंकिया (C)

**व्याख्या:** एजोटोबैक्टर मिट्टी में स्वतंत्र रूप से नाइट्रोजन स्थिर करता है।

8. *Trichoderma* जैसे बायो-कंट्रोल एजेंट का क्या कार्य होता है?

- A. नाइट्रोजन स्थिरीकरण B. फल का आकार बढ़ाना  
C. पौधों के रोगजनकों को नियंत्रित करना  
D. प्रकाश संश्लेषण बढ़ाना (C)

**व्याख्या:** *Trichoderma* एक जैव नियंत्रक कवक है जो पौधों को रोगों से बचाता है।

9. निम्न में से कौन जैव कीटनाशी (bioinsecticide) के रूप में कार्य करता है?

- A. लैक्टोबैसिलस B. मेथेनोबैक्टेरियम  
C. बैसिलस थुरिंजिएन्सिस D. नॉस्टॉक (C)

**व्याख्या:** *Bacillus thuringiensis* (Bt) कीट लार्वा को मारने वाला प्राकृतिक कीटनाशी है।

10. धान के खेतों में नाइट्रोजन स्थिरीकरण के लिए कौन-सा नील-हरित शैवाल उपयोग होता है?

- A. एनेबैना B. ऑसीलेटोरिया  
C. नॉस्टॉक D. क्लोस्ट्रीडियम (A)

**व्याख्या:** एनेबैना, विशेष रूप से *Azolla* के साथ, धान के खेतों में नाइट्रोजन स्थिर करता है।