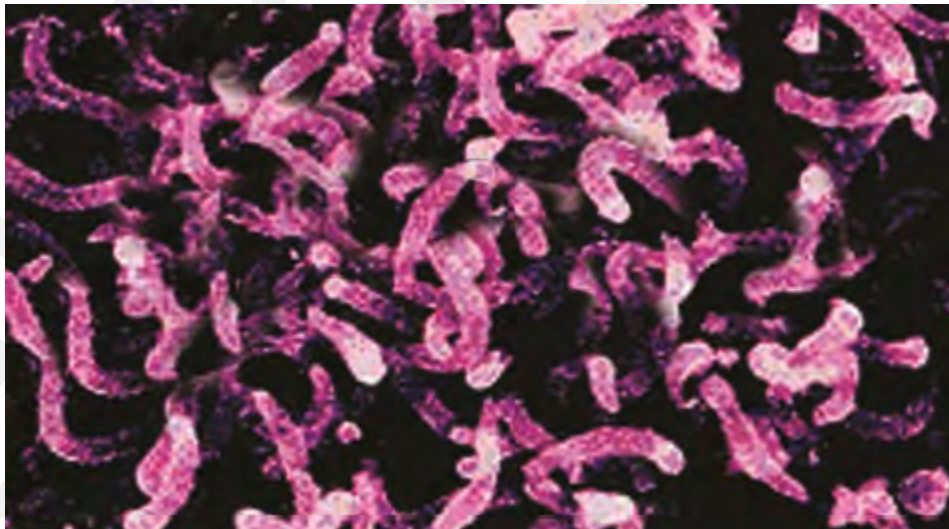
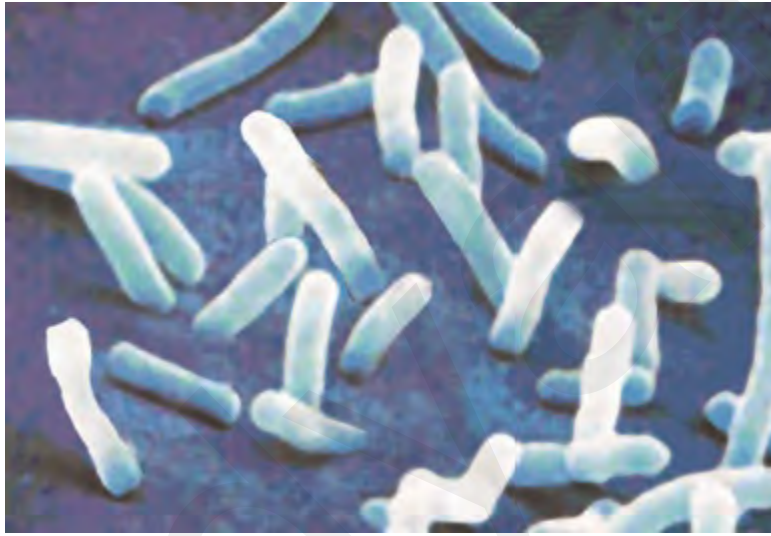


UP Board Class 8 Science Notes Chapter 5 सूक्ष्मजीवों का सामान्य परिचय एवं वर्गीकरण

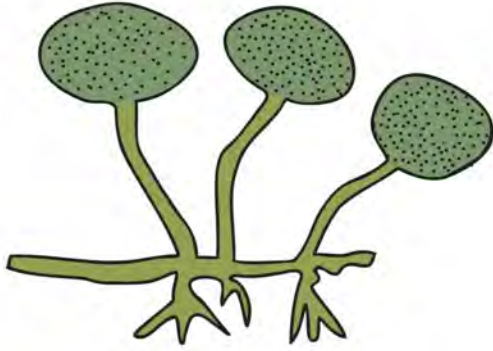
सूक्ष्मजीव – वे जीव जिन्हें हम अपनी आंखों से देख नहीं सकते उन्हें हम सूक्ष्म जीव कहते हैं। सूक्ष्म जीव आकार में बहुत ही छोटे होते हैं जिनको हमारी साधारण आंखों से नहीं देखा जा सकता।

सूक्ष्म जीवों को चार वर्गों में बांटा गया है।

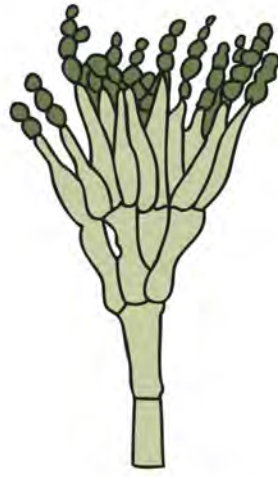
(1) जीवाणु



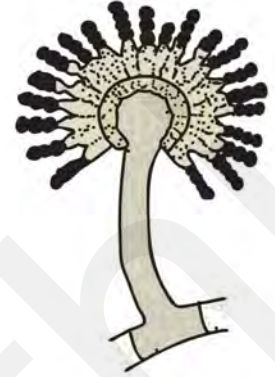
(2) कवक



राइजोपस (ब्रेड मोल्ड)



पेनिसिलिएम



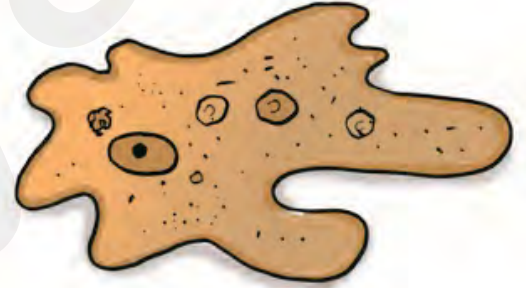
एसपरजिलस

चित्र 2.4 : कवक।

(3) प्रोटोजोआ

(4) शैवाल

विषाणु भी एक तरह का सूजीव होता है लेकिन इसे हम सूजीव के 4 वर्ग में नहीं गिनते। कि यह बाकी सूजीवों की तरह अपना विकास नहीं करता। विषाणु किसी जीवित अणु के शरीर में जाकर ही अपना विकास कर पाता है अगर यह शरीर से बाहर निकाल दिया जाता है तो यह वायरस मर जाता है। उदाहरण:- कोरोनावायरस (इस वायरस से बहुत बड़ी आबादी भावित हुई थी)

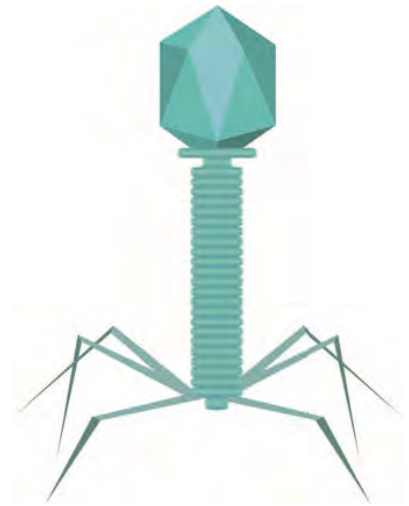


सूक्ष्म जीव मित्र के रूप में—

- सूजीव दूध से दही बनाने में काम आते हैं।
- सूजीव मरे हुए जानवरों को खत्म करने में काम आते हैं।
- सूजीवों की मदद से बहुत सारी दवाइयाँ बनाई जाती हैं।
- सूजीवों की मदद से चीनी से शराब बनाई जाती है।
- सूजीव मिमी की उर्वरता में वृद्धि करते हैं। यह नीले हरे शैवाल तथा जीवाणु की मदद से होता है।

किण्वन— यी चीनी को एंजाइम बदल देता है। इस प्रक्रिया को किण्वन या फर्मेंटेशन कहते हैं।

एंटीबायोटिक — वह औषधि जो बीमारी पैदा करने वाले सूजीवों को नष्ट कर देती है या उनकी वृद्धि को रोक देती है उसको हम एंटीबायोटिक कहते हैं। एंटीबायोटिक भी सूजीवों के ही बने होते हैं।



वैक्सीन (टीका) – वी न सू जीवों की बनी होती है। वी न के टीके का योग आमतौर पर चेचक, हैजा तथा हेपेटाइटिस जैसी बीमारियों को रोकने के लिए किया जाता है। हमारा शरीर अपनी रोग तिरोधक मता रखता है। जब कोई भी सू जीव हमारे शरीर मेंवेश करता है तो हमारा शरीर की तिरोधक मता उसको बढ़ने से रोकती है। वै ंग टीके के अंदर मृत अव था म सू जीव पाए जाते ह जिससे शरीर उ पहले ही समझ लेता है और दोबारा आने वाले सू जीवों को जी मार देता है जिससे बीमारी ख हो जाती है।

सूक्ष्म जीव शत्रु के रूप में

- सू जीव हमारे शरीर में ब त सारी बीमारियां पैदा कर देते ह।
- सू जीव हमारे खाने को खराब कर देते ह।
- पौधों में बीमारियां उ कर देते ह।

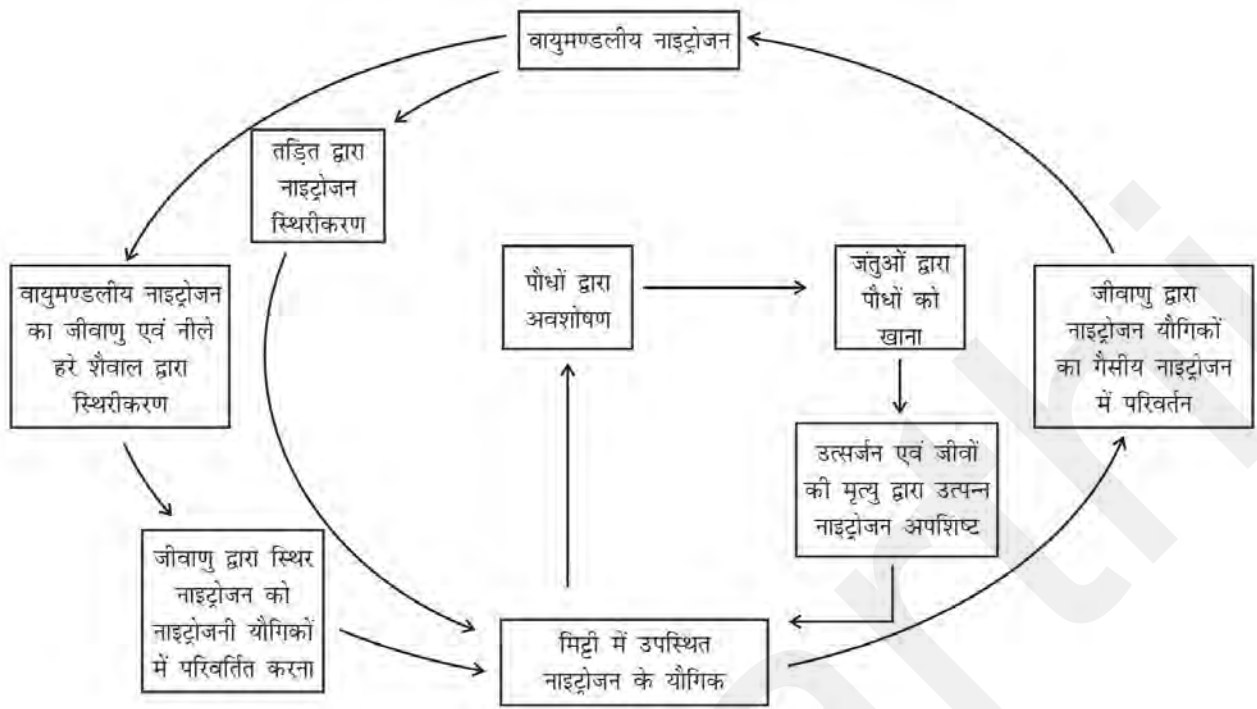
कुछ महत्वपूर्ण मानव रोग और रोग कारक सूक्ष्म जीव

1. चिकन पॉ बीमारी वायरस की वजह से होती है।
2. कोरोनावायरस बीमारी वायरस की वजह से होती है।
3. हेपेटाइटिस बी बीमारी वायरस की वजह से होती है।
4. पोलियो बीमारी वायरस की वजह से होती है।
5. हैजा बीमारी जीवाणु की वजह से होती है।
6. टाइफाइड बीमारी जीवाणु की वजह से होती ह।
7. मलेरिया बीमारी टोजोआ की वजह से होती है।

खाद्य सामग्री को बचाने के तरीके—

1. नमक और खा तेल का उपयोग सू जीवों की वृ को रोकने के लिए किया जाता है हम इसे अचार बनाने में इ ेमाल करते ह।
2. नमक भोजन को लंबे समय तक सू जीवों के भाव से सुरि त रख सकता है।
3. जैम, जेली तथा ैश का पर र ण चीनी। रा किया जाता है। चीनी के योग से खा पदार्थ की नमी में कमी आ जाती है और सू जीवों की वृ इस वजह से कम हो जाती ह।
4. हम खाने को गरम और ठंडा करके भी सू जीवों की वृ को रोक देते ह।
5. हम खाने को सुरि त रखने के लिए वायुरोधी शील वाले पौ का योग करते ह।

नाइट्रोजन चक्र-



चित्र 2.10 : नाइट्रोजन चक्र।