

जंतुओं में पोषण

परिचय

जंतु पौधों की तरह अपना भोजन स्वयं नहीं बना सकते। वे भोजन के लिए पौधों या अन्य जंतुओं पर निर्भर रहते हैं। भोजन शरीर को ऊर्जा प्रदान करता है, वृद्धि में सहायता करता है, ऊतकों की मरम्मत करता है तथा शरीर को स्वस्थ रखता है। इस अध्याय में जंतुओं में पोषण की प्रक्रिया तथा मानव पाचन तंत्र का अध्ययन किया गया है।

पोषण

पोषण क्या है?

पोषण वह प्रक्रिया है जिसके द्वारा जंतु भोजन प्राप्त करते हैं और उसका उपयोग ऊर्जा, वृद्धि, शरीर की मरम्मत तथा जीवन क्रियाओं के लिए करते हैं।

पोषण के पाँच मुख्य चरण हैं—

- अंतर्ग्रहण (Ingestion)
 - पाचन (Digestion)
 - अवशोषण (Absorption)
 - आत्मसात् (Assimilation)
 - उत्सर्जन (Egestion)
-

पोषण की प्रक्रिया

पोषण के चरण

अंतर्ग्रहण: भोजन को मुँह के द्वारा शरीर में लेना।

पाचन: जटिल भोजन को सरल पदार्थों में बदलना।

अवशोषण: पचा हुआ भोजन छोटी आँत की दीवारों से रक्त में पहुँचता है।

आत्मसात्: अवशोषित भोजन का उपयोग ऊर्जा, वृद्धि तथा शरीर की मरम्मत के लिए होता है।

उत्सर्जन: अपचित भोजन को गुदा के द्वारा शरीर से बाहर निकालना।

मानव पाचन तंत्र

पाचन तंत्र के भाग

मानव पाचन तंत्र के मुख्य भाग हैं—

- मुख

- ग्रासनली
- आमाशय
- छोटी आँत
- बड़ी आँत
- मलाशय
- गुदा

यकृत (Liver), अग्न्याशय (Pancreas) तथा लार ग्रंथियाँ पाचन में सहायता करती हैं।

मनुष्य में पाचन

भोजन कैसे पचता है?

- **मुख:** दाँत भोजन को चबाते हैं और लार उसे मुलायम बनाती है।
 - **ग्रासनली:** भोजन को आमाशय तक पहुँचाती है।
 - **आमाशय:** पाचक रस भोजन का आंशिक पाचन करते हैं।
 - **छोटी आँत:** पाचन पूरा होता है तथा पोषक तत्वों का अवशोषण होता है।
 - **बड़ी आँत:** जल का अवशोषण करती है।
 - **मलाशय और गुदा:** अपचित भोजन बाहर निकाल दिया जाता है।
-

शाकाहारी जंतुओं में पाचन

जुगाली करने वाले जंतु

गाय, भैंस, बकरी और हिरण जैसे जंतुओं को जुगाली करने वाले जंतु (Ruminants) कहते हैं।

इनकी विशेषताएँ—

- भोजन जल्दी निगल लेते हैं।
 - भोजन रुमेन में संग्रहित होता है।
 - बाद में भोजन वापस मुँह में लाकर चबाते हैं। इसे **जुगाली (Rumination)** कहते हैं।
 - इनका पेट चार भागों में विभाजित होता है।
-

अमीबा में पोषण

अमीबा का भोजन

अमीबा कूटपाद (Pseudopodia) की सहायता से भोजन ग्रहण करता है।

भोजन **भोजन रिक्तिका (Food Vacuole)** में पचता है। पचा हुआ भोजन अवशोषित हो जाता है तथा अपचित भोजन कोशिका झिल्ली के द्वारा बाहर निकाल दिया जाता है।

स्वस्थ भोजन की आदतें

अच्छे पोषण का महत्व

स्वस्थ रहने के लिए—

- संतुलित भोजन करें।
- भोजन को अच्छी तरह चबाएँ।
- स्वच्छ पानी पिएँ।
- भोजन से पहले हाथ धोएँ।
- बासी एवं जंक फूड से बचें।

अच्छी खान-पान की आदतें पाचन तंत्र को स्वस्थ रखती हैं।

मुख्य बिंदु

- जंतु भोजन के लिए पौधों या अन्य जंतुओं पर निर्भर रहते हैं।
 - पोषण के पाँच चरण हैं—अंतर्ग्रहण, पाचन, अवशोषण, आत्मसात् और उत्सर्जन।
 - पाचन की प्रक्रिया मुख से प्रारंभ होती है।
 - छोटी आँत पाचन और अवशोषण का मुख्य स्थान है।
 - जुगाली करने वाले जंतु भोजन को दोबारा चबाते हैं।
 - अमीबा कूटपादों की सहायता से भोजन ग्रहण करता है।
 - संतुलित आहार और स्वस्थ आदतें अच्छे स्वास्थ्य के लिए आवश्यक हैं।
-

अध्याय सारांश

इस अध्याय में हमने जंतुओं में पोषण की प्रक्रिया का अध्ययन किया। जंतु अपना भोजन स्वयं नहीं बना सकते, इसलिए वे अन्य जीवों पर निर्भर रहते हैं। पोषण की प्रक्रिया में अंतर्ग्रहण, पाचन, अवशोषण, आत्मसात् तथा उत्सर्जन शामिल हैं। मनुष्य, जुगाली करने वाले जंतु तथा अमीबा में पाचन की प्रक्रिया अलग-अलग होती है। स्वस्थ जीवन के लिए संतुलित आहार और अच्छी भोजन संबंधी आदतें आवश्यक हैं।