

Q स्वपोषी पोषण और विषम पोषी पोषण में क्या अंतर है।

उत्तर -

स्वपोषी पोषण

(i) यह पोषण हरे पेड़-पौधों में पाया जाता है, जो भोजन के निर्माण के लिए अकार्बनिक पदार्थों का उपयोग करते हैं।

(ii) इस पोषण में कार्बन डाईऑक्साइड, धूर्य का प्रकाश, जल तथा क्लोरोफिल की आवश्यकता होती है।

(iii) यह पोषण हरे पेड़-पौधों तथा जीले हुए जीवाल में होता है।

(iv) इसमें भोजन के पार्चन की आवश्यकता नहीं होती है।

विषमपोषी पोषण

(i) इस पोषण में जंतुओं की पौधों तथा अन्य जीवों पर निर्भर रहना पड़ता है।

(ii) विषमपोषी पोषण में यह प्रक्रिया नहीं होती है।

(iii) यह पोषण प्रायः सभी जंतुओं, मानव, पर्जीवी क्रांक आदि में होता है।

(iv) इसमें भोजन के पार्चन की आवश्यकता होती है।

Q प्रकाश - संक्लेषण के लिए आवश्यक कट्टी सामग्री पौधे कहे से प्राप्त करते हैं।

उत्तर - प्रकाश संक्लेषण के लिए आवश्यक कट्टी सामग्री तथा उनके स्रोत निम्नलिखित हैं।

- (i) जल - पौधे की जड़ मूर्मि से जल अविष्ट करते हैं और पत्तियों तक पहुँचाते हैं। (सिद्धी से)
- (ii) काबिन डाईऑक्साइड - पौधे इसे वायुमंडल से रखी द्वारा प्राप्त करते हैं। (वायुमंडल से)
- (iii) सूर्य का प्रकाश - पौधे सूर्य का प्रकाश सूर्य से प्राप्त करते हैं। (वायुमंडल से)
- (iv) पर्णद्वित (क्लोरोफिल) - हरे पत्तियों में क्लोरोफिल पाया जाता है, जिसमें क्लोरोफिल मौजूद होता है। (पत्तियों के उरितलवक से)

a. आमाशय में अम्ल की क्या भूमिका है?
 उत्तर → हमारे आमाशय में अम्ल की भूमिका नियन्त्रित है-

- (i) आमाशय में HCl अम्ल की भूमिका आमाशय रस को अम्लीय बनाना है, क्योंकि एंजाइम पेट्रिसन के बहुत अम्लीय माहृशम में ही प्रभावशाली ढंग से प्रोटीन का पाचन कर सकता है।
- (ii) अम्ल का एक अन्य कार्य यह भी है कि यह मोजन में मौजूद होने के लिए जीवाणु (सूक्ष्मजीव) का मार देता है।
- (iii) यह अधिपच मोजन का किणवन नहीं होने देता है।
- (iv) यह मोजन के नरम कर देता है।

Q पाचक एंजाइमों का क्या कार्य है ?
 उत्तर → पाचक एंजाइम अधिलनकील जेटील कार्बोविक अणुओं का सरल छुलनशील अणुओं में परिवर्तित कर देता है। ताकि बुद्धान् की मिट्ठी द्वारा सखलता पूर्वक अवशोषित कर सके जाए।

Q. पृथ्वी पर मौजन की अवशोषित करने के लिए लुप्तांत का क्या आभिकल्पित किया गया है ?
 उत्तर - लुप्तांत के आंतरिक दीवारी (स्ट्रॉ) पर अनेक अधिली जैसे कई प्रवाही होते हैं जिनमें दीवारीम कहते हैं। ये अवशोषण का सतही क्षेत्रफल बढ़ा देते हैं तो दीवारीम में रुद्धिर वाहिकाओं की बहुतायत होती है। जो मौजन की अवशोषित करके शरीर की प्रत्येक कोशिका तक पहुंचाते हैं।

Q. मानव में वहन तंत्र के घटक किन से हैं इन घटकों के क्या कार्य हैं ?
 उत्तर → मानव में वहन तंत्र के घटक हैं - हृदय, रुद्धिर और रुद्धिर वाहिकाएँ हैं। इनका कार्य इस प्रकार है-

(i) हृदय - यह एक पंप की तरह कार्य करता है।

(ii) रुद्धिर - रक्त एक दूरल संयोजना उत्तरक है। इनके कार्य उत्तरको को आंकसीजन पहुंचाना तथा पोषक तत्व को ले जाना है।

(iii) रुद्धिर वाहिका - ये धमनीओं, लिपाओं और कोशिकाओं सहित शरीर में रक्त को

प्रभावित करने के लिए हृक्षय के साथ मिलकर काम करती है।

Q. गेसों के आधिकर्तम् विनियम के लिए कृपिकाएँ किस प्रकार अभिकलिप्त हैं?

उत्तर → फुफ्फुस के अंदर मार्ग होटी और होटी नलिकाओं में विभाजित हो जाता है जो अंत में शुब्बवारे जैसी रुचना में अंतर्कृत हो जाता है जिसे कृपिका कहते हैं। कृपिका एक स्तैन उपलब्ध कराती है जिससे गेसों का विनियम हो सकता है।

Q. वायवीय तथा अवायवीय वैवसन में क्या अंतर है? उदाहरण

उत्तर → वायवीय वैवसन

(i) जब वैवसन की प्रक्रिया अक्सीजन का उपरियोग में होती है तो उसे वायवीय वैवसन कहते हैं।

(ii) वायवीय वैवसन की प्रक्रिया मनुष्य में होती है।

अवायवीय वैवसन

(i) जब वैवसन की प्रक्रिया अक्सीजन की अनप्राप्ति में होती है, तो उसे अवायवीय वैवसन कहते हैं।

(ii) अवायवीय वैवसन की प्रक्रिया चौराट में होती है।