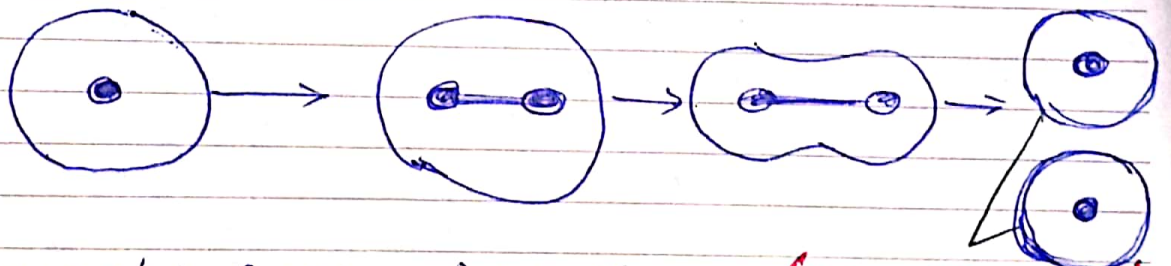


Reproduction is the ability of organisms to produce young ones that are similar to them in most characters

जनन एक species में एक पीढ़ी के बाद दूसरी पीढ़ी को निरंतरता बनाए रखता है।

जनन की प्रक्रिया जब एक ही जनक (single parent) से होती है, वह अक्रैलिक जनन (Asexual reproduction) कहलाता है।

जब जनन की प्रक्रिया दो विपरीत लिंगवाले जनक (parent) के बीच में होती है, तो इसे क्रैलिक जनन (Sexual reproduction) कहा जाता है।



Example:- Bacteria, Fungi, Algae, (Daughter cell) Amoeba, Protozoa और कुछ पौधे

Sycon, Hydra, यीस्ट (Yeast) में (asexual reproduction) प्रजनन (budding) द्वारा होता है।

शैवाल (algae) में reproduction fragmentation (खंडन) तथा spores निर्माण के द्वारा होता है।

पौधों में vegetative propagation की प्रकृति होता है, जब जड़ में कंद (tuber), अण्डक में rhizome आदि। बांस (Bamboo) में भी rhizome द्वारा vegetative reproduction होता है।

लैंगिक प्रजनन (SEXUAL REPRODUCTION)

fri

January

22

Sexual reproduction अचकीर्ण पौधों तथा जंतुओं में होता है। इस प्रकार के प्रजनन में दो निराल लैंगिक कोशिकाओं द्वारा नर तथा मादा युग्मक (gamete) बनाए जाते हैं। Male gamete एवं Female gamete के fusion से युग्मक बनता है, जो निश्चित होकर एक नए जीव को उत्पन्न करता है।

Male एवं Female gamete अर्धसूत्री विभाजन (meiosis division) के द्वारा बनता है। इस प्रकार के विभाजन में गुणसूत्रों की संख्या आधी रह जाती है। जैसे मनुष्य में 46 chromosomes होते हैं। Meiosis division के पर्याप्त अंडाणु (Ovum) एवं शुक्राणु (Sperm) में केवल 23 गुणसूत्र मौजूद होते हैं। Fertilization के पर्याप्त युग्मक बनता है, जिसमें गुणसूत्रों की संख्या 46 हो जाती है। इस प्रकार गुणसूत्रों की संख्या नए पौधे में 46 हो रह जाती है। इस क्रम में पौधे में लैंगिक प्रजनन को विशेषताएं मिलती हैं।

सभी जीवों को लैंगिक प्रजनन (Sexual reproduction) से पूर्व बच्चे को एक निश्चित अवस्था तक आना पड़ता है। जब जीव परिपक्व हो जाता है तब वह लैंगिक प्रजनन करने के लिए समर्थ हो पाता है।

जंतुओं में बच्चे को ठीक अवस्था को प्राक्-अवस्था (Juvenile stage or phase) कहा जाता है। प्राक्-अवस्था में वह अवस्था का प्रारंभिक अवस्था (Vegetative phase) कहा जाता है।

बाह्य निषेचन (External fertilization) :-

जलीय जीवों, जैसे शैवाल, मछलियों में बाह्य निषेचन (external fertilization) होता है।

आन्तरिक निषेचन (Internal fertilization) :-

सरीसृप (reptiles), पक्षी (birds) तथा स्तनधारी (mammals) में प्रजनन के दौरान Internal fertilization होता है।