Bihar Board Class 7 Science Notes Chapter 17 पौधों में जनन

सभी जीव और पौधे अपने वंश को कायम रखने की प्रवृत्ति होती है। जनकों द्वारा संतति उत्पन्न करना अथवा जन्म देना 'जनन' कहलाता है। जनन के फलस्वरूप ही अपनी जाति को बनाये रखते हैं। पौधों की उत्पत्ति बीज के अलावा अन्य भागों से भी होती है। पौधों में जड़, तना तथा पत्तियाँ होती हैं इन्हें कायिक अंग कहते हैं। पौधों की वृद्धि के बाद फूल निकलते हैं। फूलों से फल और फल से बीज प्राप्त होते हैं। बीजों से एक नये पौधे उत्पन्न होते हैं। कायिक अंगों जैसे जड़, तना, पत्ती से भी नये पौधे उत्पन्न होते हैं। पौधे दो प्रकार से जनन क्रिया करते हैं और संतति उत्पन्न करते हैं। जनन के प्रकार अलैंगिक जनन और लैंगिक जनन । अलैंगिक जनन में पौधे बिना बीजों के ही नए पौधे उत्पन्न करते हैं। पौधों के जड़, तना और पत्तियों से नये पौधों की उत्पत्ति अलौंगक विधि कहलाती है। कायिक भागों द्वारा जनन होने के कारण इसे कायिक प्रवर्धन (Vegetative Propagation) कहते हैं। गुलाब का तना, ब्रायोफाइलम को पनियाँ, मुकुलन द्वारा नये पौधे की उत्पत्ति होती हैं। लैंगिक जनन-फूलों में पुंकेसर नर जनन अंग और स्त्री केसर (Pistil) मादा जनन अंग होते हैं।

जिन फूलों में दोनों जनन अंग होते हैं उसे द्विलिंगी फूल, कहते हैं। एक ही जनन अंग वाले फूल एकलिंगी (Unisexual) फूल कहते हैं। पँकेसर के ऊपर परागकोष होते हैं इनमें परागकण रहते हैं। ये नर युग्मक बनाते हैं। स्वीकंसर के अण्डाशय में एक या अधिक बीजाण्ड होते हैं जो मादा युग्मक बनाते हैं। लैंगिक जनन प्रक्रिया में नर युग्मक मादा युग्मक से बीजाण्ड में मिलते हैं और एक संरचना का निर्माण होता है वह युग्मनज कहलाता है। रागकणों का, स्थानान्तरण परागकोष से वर्तिकान तक होता है। परागकणों का वर्तिकान पर स्थानान्तरण वायु, कीट, जल आदि के माध्यम से होता है। परागकण हल्के होते हैं। जब हवा बहती है तो उड़कर वर्तिकार तक पहुँच जाते हैं। कीटों के द्वारा भी वर्तिकाग्र एक पहुँच जाते हैं। परागकण वर्तिकाग्र के चिपचिपा होने के कारण चिपक जाते हैं।

इस प्रकार परागकण वर्तिकाग्र तक पहुंच जाता है। परागकण का
वर्तिकान तक आना परागकण कहलाता है। जल पराग कण अपने ही
फूल के वर्तिकान तक पहुँचता है तो इसे स्वयं परागकण कहते हैं । यदि
परागकणों अपने ही पौधों के दूसरे फूलों के वर्तिकाग्र तक हो या अपने जाति के दूसरे के फूलों के वर्तिकाग्र तक हो तो परागण कहते हैं। जब वर्तिकान पर परागकण चिपकते हैं तो पागकण में अंकुर निकलता है और पराग नलिका का निर्माण करता है जो स्त्रीकेसर के वर्तिका से होते हुए बोजाण्ड तक जाता है इसी नली से पराग नर युग्मक के रूप में बीजाण्ड (मादा युग्मक) से मिलता है। इस मिलन को क्रिया को निषेचन कहते हैं। निषेचन के कारण युग्मनक भ्रूण में विकसित होने लगता है और चीज बनता है। अण्डाशय का आकार बढ़ने लगता है, फल

https://www.evidyarthi.in/

बन जाता है। बीजों को दूर दूर तक दूसरे स्थानों तक पहुँचाना बीजों का प्रकोर्णन कहलता है । जल, वायु तथा जन्तुओं द्वारा स्थानान्तरण होता है। पीपल, बरगद वृक्षों के बीज चिड़ियों द्वारा होता है। काँटेदार एवं हक जैसी आकृति वाले बीज जन्तुओं के माध्यम से दूर-दूर तक जाते हैं।

evidyarthi