

জীবন বিজ্ঞান দ্বাদশ শ্রেণি

জীবের জনন

1. যৌন ও অযৌন জননের মধ্যে পার্থক্য লেখো।

উঃ

বৈশিষ্ট্য	যৌন জনন	অযৌন জনন
i. প্রক্রিয়ার ধরন ও সংঘটন স্থান	এটি একটি অত্যন্ত জটিল প্রক্রিয়া ও উচ্চশ্রেণির জীবদেহে দেখা যায়।	এটি একটি সরল প্রক্রিয়া এবং নিম্নশ্রেণির জীবদেহে ঘটে।
ii. অপত্যের সংখ্যা	উৎপন্ন অপত্যের সংখ্যা সীমিত হয়।	মাতৃকোশ থেকে একসঙ্গে অসংখ্য অপত্যের সৃষ্টি হয়।
iii. জনন কোশ	যৌন জননে গ্যামেট উৎপন্ন হয়।	অযৌন জননে কোশ বিভাজন বা রেণু উৎপাদনের মাধ্যমে জননক্রিয়া সম্পন্ন হয়।
iv. জীবের বৈশিষ্ট্য	উৎপন্ন অপত্য জনিতৃ জীবের মতো অথবা নতুন বৈশিষ্ট্য সম্পন্ন হয়।	উৎপন্ন অপত্য হুবহু জনিতৃ জীবের মতো হয়।

2. উদ্ভিদের প্রাকৃতিক অঙ্গজ জনন পদ্ধতি কাকে বলে? এর যে কোনো তিনটি প্রকারভেদ সম্বন্ধে আলোচনা করো।

উঃ উদ্ভিদের কোনো দেহজ অংশ যখন মাতৃদেহ থেকে বিচ্ছিন্ন হয়ে অনুকূল পরিবেশে নতুন উদ্ভিদ সৃষ্টি করে স্বাভাবিক বংশবিস্তারে সাহায্য করে তখন সেই প্রক্রিয়াকে উদ্ভিদের প্রাকৃতিক অঙ্গজ জনন বলে। এই পদ্ধতিটির তিনটি প্রকারভেদ হলো—

- খর্বধাবক :** এক্ষেত্রে পর্বমধ্যগুলি ক্ষুদ্র ও স্থূল হওয়ায় খর্ব আকৃতির হয়। এদের পর্ব থেকে অস্থানিক মূল ও পাতা উৎপন্ন হয়। পর্বমধ্য অর্থাৎ খর্বধাবক বিচ্ছিন্ন হয়ে অপত্য উদ্ভিদ সৃষ্টি করে। যেমন—কচুরিপানা।
- বুলবিল :** খাদ্য-সঞ্চারকারী স্ফীত বহুকোশী কাম্বিক মুকুল জনিতৃ উদ্ভিদ থেকে বিচ্ছিন্ন হয়ে অনুকূল পরিবেশে অপত্য উদ্ভিদ সৃষ্টি করে। যেমন—চুপড়ি আলু।
- রাইজোম :** ভূনিম্নস্থ কাণ্ড ভবিষ্যতের জন্য খাদ্য সঞ্চার করে রাখে। কাণ্ডের সুস্পষ্ট পর্বমধ্য শঙ্কপত্র দিয়ে আবৃত থাকে যার কক্ষে মুকুল দেখা যায়। অনুকূল পরিবেশে মুকুল থেকে নতুন উদ্ভিদ গঠিত হয়। যেমন—আদা।

