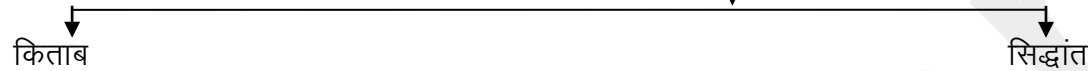


अध्याय-9
आनुवांशिकता एवं जैव विकास

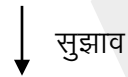
जैव विकास
चार्ल्स रॉबर्ट डार्विन – अंग्रेज वैज्ञानिक
(1809–1882)



“The Origin of species”

प्राकृतिक वरण द्वारा जैव विकास

जे. बी. एस. हाल्डेन (1929)



पृथ्वी के उत्पत्ति के समय सरल अकार्बनिक अणुओं से जीवों की उत्पत्ति

स्टेनले एल. मिलर तथा हेराल्ड सी. उरे (1953)



- कृत्रिम रूप से ऐसे वातावरण का निर्माण जो प्राचीन वातावरण के समान था
- साधन:- अमोनिया, मीथेन तथा हाइड्रोजन सल्फाइड के अणु थे परंतु ऑक्सीजन के नहीं

समजात अंग (Homologous Organ)

संरचना एवं उत्पत्ति के दृष्टिकोण से एक समान परंतु अंगों द्वारा भिन्न-भिन्न कार्यों का संपादन
जैसे :- मेढ़क , पक्षी , बिल्ली तथा मनुष्य के अग्रपाद (Forelimbs)

- सर्वप्रथम 15% कार्बन (मीथेन से) ।
सरल कार्बनिक यौगिकों में परिवर्तित हुये।
- एमीनों अम्ल भी संश्लेषित हुये।

अध्याय-9

❖ समजात अंगों का – विकास – एक पूर्वज से

असमजात अंग (Analogous Organs)

संरचना और उत्पत्ति या उद्भव के दृष्टिकोण से एक-दूसरे से भिन्न परंतु अंगों द्वारा एक ही प्रकार का कार्य करना

जैसे – तितली तथा पक्षी के पंख, चमगादड़ तथा पक्षी के पंख (wings)

जीवाश्म (Fossil)

→ जीवों के अवशेष के चिन्ह पृथ्वी पर भिन्न स्थानों पर भिन्न-भिन्न रूप में पाया जाना

जैसे – पत्थरों पर पाया गया चिन्ह

फॉसिल डेटिंग

→ जीवाश्म का समय-निर्धारण (आयु निर्धारण)

जीवाश्म विज्ञान (Palaentology)

→ जीवाश्मों का अध्ययन