

विज्ञान

(www.tiwariacademy.com)

(अध्याय – 9) (आनुवंशिकता एवं जैव विकास)

(कक्षा - 10)

पेज 173

प्रश्न 1:

क्या कारण है कि आकृति, आकार, रंग – रूप में इतने भिन्न दिखाई पड़ने वाले मानव एक ही स्पीशीज के सदस्य हैं?

 **उत्तर 1:**

हाँ, आकृति, आकार, रंग – रूप में भिन्न दिखाई देने वाले मानव एक ही स्पीशीज के हैं क्योंकि सभी मानवों में इन सब विभिन्नाओं के बावजूद शारीरिक संरचना, संगठन, क्रियाविधि आदि से संबंधित बहुत सी समानताएँ होती हैं। इसके अतिरिक्त इनमें पाए जाने वाले गुणसूत्रों की संख्या तथा उनकी संरचना भी समान होती है। इन प्रकार यह स्पष्ट है कि सभी मनुष्य एक ही स्पीशीज के हैं। इनमें ये भिन्नताएँ केवल अनुवांशिक विचलन, भौगोलिक परिस्थितियों में परिवर्तन का परिणाम हैं।

प्रश्न 2:

विकास के आधार पर क्या आप बता सकते हैं कि जीवाणु, मकड़ी, मछली तथा चिम्पैंगी में किसका शारीरिक अभिकल्प उत्तम है? अपने उत्तर कि व्याख्या कीजिए।

 **उत्तर 2:**

विकास के आधार पर जीवाणु, मकड़ी, मछली तथा चिम्पैंजी में से चिम्पैंजी में शारीरिक अभिकल्प उत्तम है, क्योंकि चिम्पैंजी की शारीरिक संरचना इन सबसे जटिल है। हम जानते हैं कि विकास में प्रगति की स्पष्ट प्रवृत्ति है – समय के साथ – साथ शारीरिक अभिकल्प की जटिलता में वृद्धि होती है। अत्यंत प्राचीन एवम् सरल अभिकल्प जौ आज भी अस्तित्व में है, वह जीवाणु है। इसके बाद मकड़ी, मछली तथा चिम्पैंजी में शारीरिक जटिलता में वृद्धि के साथ विकास हुआ है।

