

प्रश्न: "डार्विनवाद" से आप क्या समझते हैं? व्याख्या करें।

उत्तर : डार्विनवाद जैव उद्विकास के सिद्धांतों में डार्विनवाद का प्रमुख स्थान है. यह चार्ल्स डार्विन के द्वारा प्रस्तुत किया गया था. चार्ल्स डार्विन का जन्म 1809 में इंग्लैंड में हुआ था. वह एक प्राकृतिक वैज्ञानिक थे. 1832 में डार्विन ने "एच. एम. एस . बीगल" नामक जहाज पर प्राकृतिक वैज्ञानिक के रूप में यात्रा की थी. उनकी यह यात्रा प्रशांत महासागर, दक्षिण अमेरिका के तट तथा गाला पागोस द्वीप के आसपास हुई. इस यात्रा के दौरान उन्होंने इन इलाकों में पाई जाने वाले अनेक जीवों का संग्रह किया. उनके संग्रह में अनेक प्रकार के जीव तथा पौधे शामिल थे. इस संग्रह का अध्ययन कर उन्होंने अपनी पुस्तक "ओरिजिन ऑफ स्पीशीज थू नेचुरल सिलेक्शन लिखी". इसका प्रकाशन 1859 में हुआ था. इस पुस्तक में उन्होंने जैविक उद्विकास से संबंधित अपने विचार प्रस्तुत किए थे. उनके विचार से प्रकृति जीवों का चयन करती है, तथा अनुकूल परिस्थितियों में जीव जीवित रहते हैं तथा प्रतिकूल परिस्थितियों में समाप्त हो जाते हैं. उनके इस सिद्धांत को "प्राकृतिक चयन का सिद्धांत" भी कहा जाता है. यह सिद्धांत "सर्वोत्तम की उत्तरजीविता के सिद्धांत" के नाम

से भी जाना जाता है. इस सिद्धांत की मुख्य बातें इस प्रकार हैं...
डार्विन ने अपने सिद्धांत को निम्नलिखित तथ्यों में व्यक्त किया है...

क. जीवों में संतानोत्पत्ति की प्रचुर क्षमता

ख. अस्तित्व के लिए जीवों में संघर्ष

ग. सर्वोत्तम की उत्तरजीविता

घ. भिन्नता एवं अनुवांशिकता

ड. वातावरण के प्रति अनुकूलता नई जातियों की उत्पत्ति

डार्विनवाद की विस्तृत व्याख्या इस प्रकार की जा सकती है...

क. जीवों में संतानोत्पत्ति की प्रचुरक्षमता:

अपने अध्ययन में डार्विन ने यह पाया कि सभी जीवों में संतानोत्पत्ति की प्रचुर क्षमता होती है परंतु इस प्रचुर क्षमता के बावजूद पृथ्वी पर जीवों की संख्या लगभग स्थिर होती है. ऐसा इसलिए क्योंकि सभी बच्चे जीवित नहीं रह पाते तथा वयस्क नहीं बन पाते हैं. प्रकृति उनके विकास में रुकावट डालती है, जैसे भोज्य पदार्थों की कमी, निवास स्थान की कमी, बीमारियां तथा पर्यावरण की प्रतिकूल परिस्थितियां. यह सभी कारक जीवों के विकास में बाधक बनते हैं और प्रचुर संतानोत्पत्ति के बाद भी जीवों की संख्या सीमित बनी रहती है!

ख. जीवों में अस्तित्व के लिए संघर्ष:

डार्विन ने अपने अध्ययन में यह पाया कि जीवों को अपने अस्तित्व के लिए विभिन्न संघर्षों से गुजरना पड़ता है. यह संघर्ष तीन स्तरों पर होता है.

1. अंतः जातीय संघर्ष: यह संघर्ष एक ही जाति के जीवों में होता है.
2. अंतर जातीय संघर्ष: यह संघर्ष दो विभिन्न जातियों के जीवों में होता है यह दोनों ही संघर्ष आमतौर पर भोज्य पदार्थों, निवास स्थान, प्राकृतिक संसाधन तथा जीवन साथी के लिए होता है.
3. वातावरण के साथ संघर्ष: उपर्युक्त दोनों स्तरों पर संघर्ष के बाद जीव अपने वातावरण के साथ संघर्ष करता है.

ग. सर्वोत्तम की उत्तरजीविता:

वातावरण की कठिन चुनौतियों का सामना कर जो योग्य शारीरिक रचना वाले जीव अस्तित्व हेतु संघर्ष में सफलता प्राप्त करते हैं वे जीव विकास के क्रम को आते हैं. असफल जीव समाप्त हो जाते हैं.

घ. भिन्नता एवं अनुवांशिकता:

जीवन हेतु संघर्ष में कुछ जीव सफल होते हैं तथा असफल हो जाते हैं. डार्विन के अनुसार यह सफलता एवं असफलता का कारण शारीरिक भिन्नता है. एक ही जाति के सभी जीव समान शारीरिक रचना वाले नहीं होते हैं. इनमें शारीरिक भिन्नता पाई जाती है. कुछ रचनाएं जीवों को प्रकृति के अनुकूल बना देती है और वह जीव संघर्ष में सफल हो जाता है. जिन जीवों में अनुकूल शारीरिक रचनाएं नहीं पाई जाती वह प्रतिकूल परिस्थितियों में समाप्त हो जाते हैं. उपयोगी एवं अनुकूल शारीरिक लक्षण ही संतान में हस्तांतरित होते हैं.

ड. नई जातियों की उत्पत्ति:

अनुकूल शारीरिक भिन्नताएँ पीढ़ी दर पीढ़ी संकलित होती रहती है और कालांतर में उत्पन्न होने वाले जीव अपने पूर्वजों से इतने भीम हो जाते हैं, कि उन्हें अलग प्रजाति का दर्जा मिल जाता है. इस प्रकार जीवों की नई जाति का जन्म होता है.

1. डार्विन ने भिन्नताओं की चर्चा की है, किंतु भिन्नताओं के कारण बतलाने में असफल रहे.

2 उनकी अवधारणा लक्षणों की अनुवांशिकता का कारण बतलाने

में भी असफल है.

3. डार्विन ने अवशेषी अंगों की व्याख्या कुछ भी प्रस्तुत नहीं किया है.

डार्विनवाद की प्रस्तुति के बाद वैज्ञानिकों ने इसका विश्लेषण कर यह बतलाया की शरीर में छोटी बड़ी कई भिन्नताएँ होती हैं. इनमें से सभी भिन्नताएँ प्राकृतिक चयन के लिए उपयोगी नहीं है .अतः प्राकृतिक चयन एकमात्र ऐसा कारक नहीं हो सकता है जो संपूर्ण उद्विकास क्रम को निर्धारित करें.