

# हैमरहेड शार्क के सिर में हथौड़ी क्यों?

जैव विकास विचित्र रचनाएं पैदा करता है। जैसे एक शार्क का हथौड़े के आकार का सिर। अब एक अध्ययन से संकेत मिला है कि हैमरहेड शार्क का यह बेतुका थूथून उसकी शिकारी क्षमता में इज़ाफा करता है।

एक सदी से अधिक समय से वैज्ञानिक कथास लगाते रहे हैं कि इस शार्क के सिर का आकार हथौड़े जैसा क्यों है। इसकी आंखें हथौड़ेनुमा सिर के दो सिरों पर पाई जाती हैं। लगता था कि आंखें दूर-दूर होने से इसकी देखने की क्षमता प्रभावित हुई होगी।

1942 में एक शार्क विशेषज्ञ गॉर्डन वाल्स ने सुझाया था कि आंखों की ऐसी स्थिति शार्क की द्विनेत्र दृष्टि में बाधा पहुंचाती है। द्विनेत्र दृष्टि से तात्पर्य है कि दोनों आंखों से थोड़ा अलग-अलग दृश्य दिखाई पड़ता है और इन दोनों प्रतिबिंबों को एक साथ रखकर दिमाग दृश्य की गहराई का अंदाज़ा लगा पाता है। ठीक इससे उल्टे दावे भी थे कि इसके चलते अवश्य ही इनकी दृष्टि बेहतर हुई होगी। कई शोधकर्ता मानते थे कि हैमरहेड का सिर उसमें गंध की संवेदनशीलता बढ़ाता है, विद्युत क्षेत्र की मदद से शिकार की स्थिति जानने में मदद करता है, गतिशीलता में सुधार करता है और स्टिंग रे की पंख उखाड़ने में मदद करता है वगैरह।

अब हैमरहेड शार्क के पहले दृष्टि परीक्षण ने इन मतभेदों को विराम दिया है। बड़ा सिर इस शार्क को बेहतर द्विनेत्र दृष्टि देता है, खास तौर पर तेज़ी से भागने वाली छोटी मछलियों को पकड़ने के मामले में। इसकी मदद से यह मछली नज़दीक स्थित आंखों की तुलना में अधिक शुद्धता से गहराई का अनुमान लगा सकती है। यह भी पता चला है कि हैमरहेड शार्क अन्य शार्क के मुकाबले ऊर्ध्वाधर तल में 360 डिग्री के दायरे में देख पाती है। इससे उसे एक ही समय में ऊपर-नीचे दोनों तरफ के दृश्य देखने में



मदद मिलती है।

ये बातें फ्लोरिडा अटलांटिक विश्वविद्यालय के मिशेल मैककॉम्ब और उनके सहकर्मियों ने हैमरहेड शार्क के दृष्टि क्षेत्र की तुलना शार्क की दो अन्य प्रजातियों के साथ करके बताई हैं।

सबसे पहले यह पता लगाया गया कि प्रत्येक आंख का दृष्टिक्षेत्र कितना है। इसके आधार पर गणना की गई कि दोनों के आंखों के दृष्टि क्षेत्र कितनी हद तक एक-दूसरे पर फैले हुए हैं। इसी परस्पर व्याप्ति से द्विनेत्र दृष्टि क्षेत्र का पता चलता है। आश्चर्य की बात यह रही कि हैमरहेड प्रजाति के सिर का आकार बड़ा होने के साथ ही दोनों आंखों के दृष्टि क्षेत्र की परस्पर व्याप्ति की मात्रा भी बढ़ती गई। सबसे चौड़े सिर वाली विंगहेड शार्क में 48 डिग्री की परस्पर व्याप्ति पाई गई। इस तरह की द्विनेत्र दृष्टि से लैस हैमरहेड को शिकार के समय गहराई का अनुमान लगाने में मदद मिलती है। जैसे, इंस्टीट्यूट फॉर ओशियन कंज़र्वेशन साइंस, स्टोनीब्रुक युनिवर्सिटी के डेमिन चैपमैन बताते हैं कि स्टिंग रे काफी फुर्तीली व चपल होती हैं। मगर उन्होंने देखा है कि हैमरहेड इसे पकड़ लेती है। (स्रोत फीचर्स)