वन्यजीव संरक्षण में आवाज भी मायने रखती है

समाचार-संदर्भ: अध्ययन: Science, 5 नवंबर 2026 | समाचार-रिपोर्ट: 6 नवंबर 2026 | विषय: पर्यावरण
प्रकाशन: 10 नवंबर 2026
मुख्य परीक्षा: GS-III: पर्यावरण, जीव-विविधता संरक्षण और प्रदूषण



मौलिक प्रतीकात्मक चित्र: pcsmantra.com

खबरों में क्यों

मानव-निर्मित शोर पर Science में प्रकाशित अध्ययन बताता है कि संरक्षण की चुनौती केवल जंगल या जलक्षेत्र बचाने तक सीमित नहीं है। उस आवास का ध्वनि-परिदृश्य भी जीवों की शारीरिक क्रियाओं, विकास और व्यवहार को प्रभावित कर सकता है।

अध्ययन ने क्या किया

हैंसयोर्ग पी. कुंक और रूवेन श्मिट ने 214 प्रायोगिक अध्ययनों का वंशावली-संबंधों को ध्यान में रखने वाला मेटा-विश्लेषण किया। इसमें छह महाद्वीपों में पाई जाने वाली 177 जलीय और स्थलीय प्रजातियाँ शामिल थीं। मेटा-विश्लेषण का अर्थ कई अध्ययनों के परिणामों को निर्धारित सांख्यिकीय पद्धति से जोड़ना है; यह अपने-आप सभी प्रजातियों की प्रत्यक्ष जनगणना नहीं बन जाता।

नमूने में शामिल 80% प्रजातियों में शोर से कम-से-कम एक शारीरिक, विकास-संबंधी या व्यवहारिक लक्षण बदला। अध्ययन ने फिटनेस और संख्या में गिरावट तथा शिकारी-शिकार संबंधों में व्यवधान भी दर्ज किए। प्रतिक्रियाएँ एक जैसी नहीं थीं; कुछ लक्षणों और प्रजातियों में अंतर था। इसलिए 80% को समस्त पृथ्वी की प्रजातियों का प्रतिशत या सभी प्रभावित जीवों की मृत्यु-दर कहना गलत होगा।

चयनात्मक दबाव का अर्थ

जब कोई पर्यावरणीय कारक अलग-अलग जीवों के जीवित रहने या प्रजनन की संभावना को अलग तरह से प्रभावित करे, वह चयनात्मक दबाव बन सकता है। अध्ययन शोर को इसी संदर्भ में देखता है। इससे यह निष्कर्ष नहीं निकलता कि हर प्रजाति में स्थायी

आनुवंशिक परिवर्तन प्रत्यक्ष रूप से सिद्ध हो गया।

नीति के लिए सीख

लेखक आवास संरक्षण के साथ ध्वनि-परिदृश्य की रक्षा की जरूरत बताते हैं। नीति में यातायात, निर्माण, पर्यटन और समुद्री गतिविधियों से आने वाली आवाज का आकलन उपयोगी हो सकता है। अलग आवासों की संवेदनशीलता अलग होने के कारण एक ही उपाय हर जगह पर्याप्त नहीं होगा।

ध्वनि-मानचित्रण, परियोजनाओं में संचयी प्रभाव की जाँच और संवेदनशील क्षेत्रों में शोर घटाने के उपाय इस निष्कर्ष से निकलने वाले नीतिगत सुझाव हैं। इन्हें अध्ययन में हर जगह लागू हो चुकी कानूनी व्यवस्था न बताया जाए।

इससे जुड़ा लेख: हुला पार्टी की असली कीमत: हाथियों को भगाने वाली रणनीति खुद संकट क्यों बन रही है

प्रिलिम्स परीक्षा अभ्यास प्रश्न

अध्ययन के संदर्भ में निम्न कथनों पर विचार कीजिए:
1. इसमें जलीय और स्थलीय, दोनों प्रजातियाँ शामिल थीं।
2. 80% का आँकड़ा अध्ययन में शामिल प्रजातियों से संबंधित है।
3. अध्ययन ने पृथ्वी की 80% वन्यजीव प्रजातियों के विलुप्त होने की पुष्टि की।

(a) केवल 1 और 2

(b) केवल 2 और 3

(c) केवल 1 और 3

(d) सभी

उत्तर और व्याख्या

उत्तर: (a) केवल 1 और 2

177 नमूना-प्रजातियों के लक्षणों पर प्रभाव की बात है, वैश्विक विलुप्ति-दर की नहीं।

मुख्य परीक्षा अभ्यास प्रश्न

वन्यजीव संरक्षण में ध्वनि-परिदृश्य की रक्षा को आवास संरक्षण के साथ क्यों जोड़ना चाहिए? हालिया वैज्ञानिक साक्ष्य के आधार पर समझाइए। (250 शब्द)

उत्तर की रूपरेखा

भूमिका में: अध्ययन का दायरा और नमूने की सीमा पहले स्पष्ट करें।

मुख्य भाग में: शारीरिक/व्यवहारिक प्रभाव और शिकारी-शिकार अंतःक्रिया बताइए; आवास-विशिष्ट आकलन, शोर-मानचित्रण और परियोजना-समीक्षा के सुझाव दीजिए।

निष्कर्ष में: संरक्षण का लक्ष्य केवल क्षेत्रफल नहीं, आवास की गुणवत्ता भी है।

स्रोत

1. Science (5 नवंबर 2026): मानवजनित शोर पर मेटा-विश्लेषण
2. The Hindu (6 नवंबर 2026): A noisy Anthropocene is imposing fatal stress on wildlife