

वन्य-जीव संरक्षण, सह-अस्तित्व की सुरक्षा

यह एडिटोरियल 05/03/2025 को द इंडियन एक्सप्रेस में प्रकाशित “[Living with animals – the challenges and the solution](#)” पर आधारित है। इस लेख में प्रधानमंत्री द्वारा मानव-वन्यजीव संघर्ष के प्रबंधन के लिये एक समर्पित केंद्र की घोषणा का उल्लेख किया गया है।

प्रलिस के लिये:

[राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड](#), [कीस्टोन प्रजातियाँ](#), [काज़ीरंगा राष्ट्रीय उद्यान](#), [रणथंभौर टाइगर रज़िर्व](#), [नपिह वायरस का प्रकोप](#), [जैव-विविधता पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन \(CBD\)](#), [कर्नाटक के सोलीगा](#), [मृगावनी राष्ट्रीय उद्यान](#), [गरि शेर](#), [वन धन विकास केंद्र](#), [पर्यावरण प्रभाव आकलन \(EIA\)](#)

मेन्स के लिये:

पर्यावरण प्रभाव आकलन, भारत की पारस्थितिकी और आर्थिक संधारणीयता में वन्यजीव संरक्षण का महत्त्व, भारत के वर्तमान वन्यजीव संरक्षण उपायों से जुड़े प्रमुख मुद्दे।

हाल ही में [राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड](#) की बैठक में, भारतीय प्रधानमंत्री ने [मानव-वन्यजीव संघर्ष](#) के प्रबंधन के लिये समर्पित एक केंद्र की स्थापना की घोषणा की। जबकि [जनसंख्या वृद्धि](#) को पारंपरिक रूप से संरक्षण प्रगतिके एक प्रमुख संकेतक के रूप में देखा जाता है, अब यह [नई चुनौतियाँ](#) परस्तुत कर रहा है क्योंकि [वन्यजीव तेज़ी से स्थान एवं संसाधनों के लिये मनुष्यों के साथ प्रतस्पर्द्धा](#) कर रहे हैं। भारत को [मनुष्यों और वन्यजीवों के बीच सामंजस्यपूर्ण सह-अस्तित्व](#) सुनिश्चित करने के लिये इन उभरती चुनौतियों का सक्रिय रूप से समाधान करना चाहिये।

भारत की पारस्थितिकी और आर्थिक संधारणीयता के लिये वन्यजीव संरक्षण क्यों महत्त्वपूर्ण है?

- पारस्थितिकी संतुलन और जलवायु अनुकूलन सुनिश्चित करना: वन्यजीव पारस्थितिकी तंत्र की संधारणीयता बनाए रखने, जैव-विविधता सुनिश्चित करने और जलवायु पैटर्न को वनियमिति करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
 - बाघों एवं हाथियों जैसी [प्रमुख/कीस्टोन प्रजातियाँ](#) के नष्ट होने से खाद्य शृंखलाएँ बाधित होती हैं, जिससे शाकाहारी जानवरों की जनसंख्या में वृद्धि होती है और आवासों का क्षरण होता है।
 - वन्य जीव गतिविधियों द्वारा पोषित वन और आर्द्रभूमि, [कार्बन सिके](#) एवं [जलवायु परिवर्तन के वरिद्ध प्रतरोधक](#) के रूप में कार्य करते हैं।
 - प्रजातियों की सुरक्षा से [प्राकृतिक परागण](#), [बीज प्रसार](#) और [रोग नियंत्रण](#) सुनिश्चित होता है, जो पारस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य के लिये आवश्यक हैं।
 - उदाहरण के लिये, [काज़ीरंगा राष्ट्रीय उद्यान के गैंडे](#) घास के मैदानों के स्वास्थ्य को बनाए रखने, शाकाहारी आबादी का समर्थन करने और मृदा अपरदन को रोकने में मदद करते हैं।
- [जल-संसाधनों को सुरक्षित करना और मरुस्थलीकरण को रोकना](#): विविध वन्य जीवन द्वारा समर्थित वन, आर्द्रभूमि और घास के मैदान, [जल वजिज्ञान चक्र](#) एवं [भूजल पुनर्भरण](#) को नियंत्रित करते हैं।
 - वनों के संरक्षण से नदी के प्रवाह को बनाए रखने, गाद जमने को रोकने तथा बाढ़ और भूस्खलन की गंभीरता को कम करने में मदद मिलती है।
 - वन्यजीव मृदा की उर्वरता बनाए रखने और राजस्थान जैसे क्षेत्रों में रेगसिस्तान के प्रसार को रोकने में भी भूमिका निभाते हैं।
 - उदाहरण के लिये, [काले हरिण](#) बीज प्रसार में भूमिका निभाते हैं, विशेष रूप से [खेजड़ी वृक्षों \(प्रोसोपिस सनिरेरिया\) के लिये](#), जो थार रेगसिस्तान में मरुस्थलीकरण को रोकने के लिये महत्त्वपूर्ण हैं।
- [सतत आजीविका और पारस्थितिकी पर्यटन को बढ़ावा देना](#): वन्यजीव-आधारित पर्यटन लाखों लोगों को रोजगार प्रदान करता है और [संरक्षण परयासों के लिये राजस्व उत्पन्न करता है](#), जिससे स्थानीय अर्थव्यवस्था को लाभ होता है।
 - [राष्ट्रीय उद्यान](#), [बाघ अभयारण्य](#) और [पक्षी अभयारण्य](#) अंतरराष्ट्रीय व घरेलू पर्यटकों को आकर्षित करते हैं, जिससे स्थायी आजीविका के अवसर उत्पन्न होते हैं।
 - अच्छी तरह से प्रबंधित पारस्थितिकी पर्यटन यह सुनिश्चित करता है कि स्थानीय समुदायों को आर्थिक लाभ मिले तथा [अवैध शिकार एवं नरिवनीकरण पर नरिभरता कम हो](#)।

- उदाहरण के लिये, **रणथंभौर टाइगर रजिस्व** का राजस्व पर्यटकों की बढ़ती संख्या के कारण 45 करोड़ से **बढ़कर 60 करोड़** हो गया है।
 - हालिया रपिपोर्टों के अनुसार, वन्यजीव पर्यटन व्यापक पर्यटन क्षेत्र के लिये एक प्रमुख प्रेरक है, जो भारत के सकल घरेलू उत्पाद में लगभग **5-6.5% का योगदान** देता है।
- **जूनोटिक रोगों की रोकथाम और एक स्वास्थ्य दृष्टिकोण सुनिश्चित करना:** संरक्षण, मानव और वन्य प्रजातियों के बीच प्राकृतिक अवरोधों को बनाए रखकर वायरस प्रसार की संभावना को कम करता है।
 - **अवैध वन्यजीव व्यापार और नरिबनीकरण के कारण** वन्यजीवों की संख्या अज्ञात रोगाणुओं के संपर्क में आ जाती है, जिससे स्वास्थ्य सुरक्षा के लिये **सख्त वन्यजीव विनियम आवश्यक** हो जाते हैं।
 - उदाहरण के लिये, **केरल में नपिह वायरस प्रकोप** (वर्ष 2021) **चमगादड़ों की आबादी को प्रभावित करने वाले आवास वखिंडन से संबंध** था।
 - संरक्षण को सुदृढ़ करने से जैव-विविधता बरकरार रहती है और घातक बीमारियों की उत्पत्ति एवं प्रसार कम होता है।
- **कृषि उत्पादकता और खाद्य सुरक्षा को बढ़ावा देना:** वन्यजीव संरक्षण मधुमक्खियों, तिलियों और पक्षियों जैसे परागणकों को अस्तित्व को सुनिश्चित करता है, जो कृषि उपज के लिये आवश्यक हैं।
 - **उल्लू, सर्प और बगि कैट प्रजाति** जैसे प्राकृतिक शिकारी **कीटों की आबादी को नियंत्रित करते हैं**, जिससे रासायनिक कीटनाशकों की आवश्यकता कम हो जाती है।
 - वन जैव-विविधता मृदा की उर्वरता और जल धारण क्षमता को बढ़ाती है, जिससे संधारणीय कृषि पद्धतियों में योगदान मिलता है।
 - **गदियों की संख्या में कमी** के कारण आवारा कृत्तों की संख्या में वृद्धि हुई, जिससे रेबीज़ जैसी बीमारियों फैल गईं।
- **संवैधानिक और वैश्विक पर्यावरण प्रतबद्धताओं को पूरा करना:** यह पर्यावरण और वन्य जीवन की सुरक्षा एवं सुधार के लिये **अनुच्छेद 48A और अनुच्छेद 51A(g)** के तहत **संवैधानिक कर्तव्य** को पूरा करता है।
 - **CITES, जैव-विविधता पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (CBD) और पेरिस समझौते** जैसे अंतरराष्ट्रीय समझौतों पर हस्ताक्षरकर्ता के रूप में, भारत अपनी जैव-विविधता को संरक्षित करने के लिये बाध्य है।
 - **वन्यजीव संरक्षण** को सुदृढ़ करना संयुक्त राष्ट्र सतत विकास लक्ष्यों (SDG), **वर्ष 2030 से SDG 13** (जलवायु परिवर्तन कार्रवाई) और **SDG 15** (थालिय जीवों की सुरक्षा) के अनुरूप है।
- **स्वदेशी और सांस्कृतिक वरिासत की सुरक्षा:** वन्यजीव संरक्षण भारत के स्वदेशी समुदायों से गहराई से जुड़ा हुआ है, जिनकी आजीविका और परंपराएँ प्रकृति पर निर्भर हैं।
 - **कर्नाटक के सोलीगा** और **राजस्थान के बशिनों** जैसी कई जनजातियों ने ऐतिहासिक रूप से जैव-विविधता की रक्षा में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।
 - वन्यजीव संरक्षण से **पवित्र उपवनों**, धार्मिक स्थलों और स्थायी संसाधन प्रबंधन से **संबंधित पारंपरिक ज्ञान प्रणालियों का भी संरक्षण** होता है।

भारत के वर्तमान वन्यजीव संरक्षण उपायों से जुड़े प्रमुख मुद्दे क्या हैं?

- **बढ़ता मानव-वन्यजीव संघर्ष (HWC):** तीव्र शहरीकरण, बुनियादी अवसंरचना के वसितार और कृषिभूमि पर अतिक्रमण के कारण आवास वखिंडति हो गए हैं, जिससे वन्यजीवों को मानव बस्तियों की ओर संक्रमण के लिये विवश होना पड़ा है।
 - इससे **फसल की क्षति, पशुधन का शिकार और मानव हताहतों की संख्या बढ़ गई है**, जिसके परिणामस्वरूप **प्रतशोध में हत्याएँ** होती हैं।
 - उदाहरण के लिये, **गुजरात में 300 से अधिक शेर अब गरि के संरक्षित क्षेत्र (PA) के बाहर** रहते हैं, जिससे मानव-शेर संघर्ष (शेर जीव-गणना, 2020) बढ़ रहा है।
 - **पछिले 5 वर्षों में**, भारत में हाथियों के हमलों में **52 मानव हताहत** हुए हैं तथा वदियुत-आघात, रेल दुर्घटनाओं, अवैध शिकार और जहर के कारण **552 हाथियों की अप्राकृतिक मौतें** हुई हैं।
- **अपर्याप्त आवास प्रबंधन और वहन क्षमता संबंधी समस्याएँ:** वन्यजीव नीतियाँ **जीव-संख्या बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित** करती हैं और एक हद तक **पर्याप्त आवास, भोजन व जल की उपलब्धता सुनिश्चित करने में चूक** जाती हैं।
 - हाथी और बाघ जैसी कई प्रजातियों को बड़े भू-भाग की आवश्यकता होती है, लेकिन घटते जंगल उनके प्राकृतिक सीमा को बाधित कर रहे हैं।
 - **सुंदरबन में बाघों की आबादी बढ़ी है**, लेकिन **जलवायु परिवर्तन के कारण आवास के वखिंडन ने बाघों को गाँवों में आने पर विवश** कर दिया है।
 - उदाहरण के लिये, **मुगवनी राष्ट्रीय उद्यान का वसितार 22% घटकर 280.29 हेक्टेयर** रह गया।
 - एक महत्वपूर्ण **आर्द्रभूमि, पल्लीकरनई** शहरीकरण के कारण उल्लेखनीय रूप से संकुचित हुई है, जिससे **चेन्नई में जैव-विविधता और सुभेदय समुदायों को खतरा** उत्पन्न हो गया है।
- **वन्यजीव पुनर्वास और संरक्षण में वैज्ञानिक दृष्टिकोण का अभाव:** राजनीतिक और क्षेत्रीय हति प्रायः स्थानांतरण प्रयासों में वैज्ञानिक सिफारिशों को दरकिनार कर देते हैं।
 - **सर्वोच्च न्यायालय के आदेश के बावजूद गुजरात द्वारा गरि शेरों को मध्य प्रदेश में स्थानांतरित करने से अस्वीकार करना** इस मुद्दे को उजागर करता है।
 - यदि शिकार आधार और रोग नियंत्रण जैसे पारस्थितिक कारकों पर विचार नहीं किया जाता है तो अनयोजित स्थानांतरण भी विफल हो सकता है।
 - **चीतों को नामीबिया से भारत में पुनः लाया गया था**, लेकिन **कुनो राष्ट्रीय उद्यान में कई बार उनकी मृत्यु होने से उनके आवास की उपयुक्तता पर चिंता** उत्पन्न हो गई है।
- **वन्यजीवन और पारस्थितिकी तंत्र पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव:** बढ़ता तापमान, अनयमित वर्षा और चरम मौसमी घटनाएँ जानवरों के प्रवास पैटर्न को बदल रही हैं तथा आवासों को नष्ट कर रही हैं।
 - **आर्द्रभूमि के संकुचन और हमिनदों के स्खलन** से वशिष्ट पारस्थितिकी तंत्रों पर निर्भर प्रजातियों के लिये **खतरा** उत्पन्न हो गया

है।

- मैंग्रोव और प्रवाल भित्तियों सहित समुद्री व तटीय जैव-विविधता भी बढ़ते समुद्री स्तर के कारण खतरे में है।
- उदाहरण के लिये, असम के काज़ीरंगा राष्ट्रीय उद्यान में बाढ़ में 150 से अधिक जानवर डूब गए, जिनमें से नौ दुर्लभ एक सींग वाले गैंडे थे।
 - भारत में अत्यधिक गर्मी जीवन के सभी पहलुओं को प्रभावित करती है और इससे लू लगने के कारण उड़ान के दौरान ही पक्षी बेहोश हो जाते हैं।
 - इसके अलावा, भारत की 33.6% तटीय रेखा कषरण की समस्या से ग्रस्त है, जिससे तटीय जैव-विविधता को खतरा है।
- अपर्याप्त वन्यजीव गलियारे और वखिंडति संपर्क: कई संरक्षित क्षेत्र अलग-अलग हिस्सों के रूप में मौजूद हैं, जिससे पशु संख्या के बीच प्राकृतिक आवागमन के पैटर्न और आनुवंशिक आदान-प्रदान में बाधा उत्पन्न हो रही है।
 - राजमार्ग, रेलवे एवं बज़िली लाइनों जैसी बुनियादी अवसंरचना परियोजनाएँ आवासों को और अधिक वखिंडति करती हैं, जिससे पशु मृत्यु दर में वृद्धि होती है।
 - हरति गलियारे बनाने के प्रयासों के बावजूद, भूमि-उपयोग संघर्ष निर्बाध संपर्क में बाधा डालते हैं।
 - रेलवे के आँकड़ों के अनुसार, वर्ष 2019 तक तीन वर्षों में मवेशी, शेर एवं तेंदुए सहित 32,000 से अधिक जानवर रेलवे पटरियों पर मारे गए।
- अपर्याप्त वन्यजीव संसाधनों का अपर्याप्त उपयोग: प्रोजेक्ट टाइगर और प्रोजेक्ट लायन जैसी महत्वाकांक्षी परियोजनाओं के बावजूद, संरक्षण आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये वन्यजीव अपर्याप्त है।
 - कई राज्य वन विभाग कर्मचारियों की कमी और पुराने उपकरणों की समस्या से जूझ रहे हैं, जिससे शिकार-रोधी एवं पर्यावास प्रबंधन के प्रयास सीमित हो रहे हैं।
 - नजी कक्षेत्र और समुदाय-आधारित वन्यजीव संरक्षण मॉडल का अभी भी कम उपयोग किया जा रहा है।
 - परतपूरक वनरोपण नधिप्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (Campa) की नधियों का अभी तक पूर्णतः उपयोग नहीं हो पाया है, जिससे वनरोपण परियोजनाओं और वन्यजीवों के लिये पारस्थितिकी तंत्र पुनरुद्धार में वलिंब हो रहा है।
- बढ़ता अवैध शिकार और वन्यजीवों का अवैध व्यापार: सख्त कानूनों के बावजूद, पशु अंगों की उच्च मांग के कारण संगठित अवैध शिकार नेटवर्क और वन्यजीवों का अवैध व्यापार को बढ़ावा मलि रहा है।
 - भारत, नेपाल, म्याँमार और चीन के बीच तस्करी के मार्ग सक्रिय बने हुए हैं, जो बाघ की खाल, गैंडे के सींग और पैंगोलिन के शल्कों की कालाबाज़ारी को बढ़ावा देते हैं।
 - डिजिटल प्लेटफॉर्म भी अवैध वन्यजीव व्यापार के लिये नए बाज़ार बन गए हैं।
 - वर्ष 2024 में, असम के काज़ीरंगा राष्ट्रीय उद्यान में एक गैंडे के सींग की तस्करी करने वाले रैकेट का भंडाफोड किया गया, जिससे अंतरराष्ट्रीय अपराध सडिक्रिट से संबंध उजागर हुए।
 - इसके अलावा, विश्व में सबसे अधिक तस्करी किये जाने वाले वन्य स्तनपायी, 1,203 पैंगोलिन का 2018-2022 तक भारत में अवैध वन्यजीव व्यापार के लिये अवैध शिकार किया गया। वर्ष 2018-2022 के दौरान भारत में अवैध वन्यजीव व्यापार के लिये विश्व में सर्वाधिक तस्करी किये जाने वाले वन्य स्तनपायी 1,203 पैंगोलिनों का अवैध शिकार किया गया।
- विकास और संरक्षण लक्ष्यों के बीच संघर्ष: आर्थिक विकास और पर्यावरण संरक्षण के बीच संतुलन बनाना एक प्रमुख चुनौती बनी हुई है, क्योंकि कई परियोजनाओं को पारस्थितिकी संबंधी चिंताओं के बावजूद मंजूरी मलि जाती है।
 - खनन, बांध निर्माण और औद्योगिक वसतिार को प्रायः वन्यजीव संरक्षण से अधिक प्राथमिकता दी जाती है।
 - पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (EIA) के कमज़ोर प्रवर्तन के कारण कई परियोजनाएँ अपर्याप्त सुरक्षा उपायों के साथ आगे बढ़ रही हैं।
 - उदाहरण के लिये, ग्रेट नकिोबार विकास परियोजना ने नकिोबार मेगापोड जैसी मूल प्रजातियों के आवास वनिाश पर चिंता जताई है।
- कमज़ोर सामुदायिक भागीदारी और लाभ-साझाकरण तंत्र: यद्यपि स्थानीय समुदाय संरक्षण में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, कई नीतियाँ उन्हें हतिधारकों के रूप में शामिल करने में वफिल रहती हैं।
 - संरक्षित क्षेत्रों के नकिट रहने वाले समुदायों के लिये आर्थिक प्रोत्साहन की कमी के कारण असंतोष उत्पन्न होता है और कभी-कभी वे अवैध शिकार या वनों की कटाई में शामिल हो जाते हैं।
 - इकोटूरिज़्म-संचालित संरक्षण जैसे सफल मॉडल का कई राज्यों में कम उपयोग किया जाता है।
 - गरि में मालधारी पशुपालक ऐतहासिक रूप से शेरों के साथ रहते आए हैं, लेकिन बढ़ते मानव-वन्यजीव संघर्ष से यह रश्िता खतरे में पड़ गया है।
 - मेघालय, अरुणाचल प्रदेश, नगालैंड और असम जैसे पूर्वोत्तर भारतीय राज्य समुदाय के नेतृत्व वाली संरक्षण परियोजनाओं में अग्रणी बन गए हैं, लेकिन अन्य राज्य काफी पीछे हैं।
- वन्यजीव संरक्षण में प्रौद्योगिकी अंगीकरण में कमी: भारत संरक्षण प्रयासों में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI), ड्रोन और उपग्रह ट्रैकिंग जैसी आधुनिक प्रौद्योगिकियों को एकीकृत करने में धीमा रहा है।
 - उन्नत नगिरानी से अवैध शिकार पर अंकुश लगाने, आवास परिवर्तनों की नगिरानी करने तथा पशुओं की गतिविधियों पर नज़र रखने में मदद मलि सकती है, लेकिन वन्यजीव संरक्षण और प्रशिक्षण के अभाव के कारण कार्यान्वयन सीमित है।
 - प्रौद्योगिकी-संचालित समाधान, जैसे का HWC के लिये पूर्व चेतावनी प्रणाली, को व्यापक रूप से अपनाए जाने की आवश्यकता है।
 - ट्रेलगाड एक उन्नत कैमरा ट्रैप है जिसे वशिष्ट प्रजातियों, जैसे बाघों, का पता लगाने और उनकी छवियों को तुरंत प्रसारित करने के लिये डिज़ाइन किया गया है।
 - हालाँकि, इसका कार्यान्वयन और अंगीकरण अभी भी न्यूनतम बना हुआ है।

वन्यजीव संरक्षण प्रयासों को गति देने के लिये भारत क्या उपाय अपना सकता है?

- मानव-वन्यजीव संघर्ष (HWC) शमन रणनीतियों को सुदृढ़ करना: भारत को HWC को कम करने के लिये प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली, प्रभावित समुदायों के लिये बेहतर मुआवज़ा और आवास पुनरुस्थापन जैसे सक्रिय उपायों को अपनाना चाहिये।

- उच्च संघर्ष वाले क्षेत्रों से कमज़ोर समुदायों का पुनर्वास उनकी सहमति और उचित पुनर्वास के साथ किया जाना चाहिये।
- संरक्षित क्षेत्रों (PA) के आसपास सुरक्षित वन्यजीव गलियारे, इको-ब्रिज और बफर ज़ोन, मानव बस्तियों को बाधित किये बिना पशुओं के आवागमन को सुविधाजनक बना सकते हैं।
- नयित्तरति पशु-चारण कार्यक्रम जैसे समुदाय-नेतृत्व वाली पहल से पशुधन पर शिकार को कम किया जा सकता है।
 - C-DAC द्वारा विकसित सुरक्षा मतिर का प्रभावी उपयोग किया जाना चाहिये।
- संरक्षित क्षेत्रों का वसितार और सुदृढीकरण: भारत के कई राष्ट्रीय उद्यान और अभयारण्य बढ़ती वन्यजीव आबादी को सहारा देने के लिये बहुत अपर्याप्त हैं, इसलिये उनके वसितार एवं बेहतर कनेक्टिविटी की आवश्यकता है।
 - राज्य सरकारों को अधिक पारस्थितिकी-संवेदनशील क्षेत्रों और सामुदायिक रज़िर्वों की पहचान करनी चाहिये तथा उन्हें नामित करना चाहिये, साथ ही मुख्य क्षेत्रों में सख्त सुरक्षा लागू की जानी चाहिये।
 - अवैध अतिक्रमण को रोकने के लिये स्थायी आजीविका के साथ संरक्षित क्षेत्रों के आसपास बफर ज़ोन विकसित किये जाने चाहिये।
 - उदाहरण के लिये, उत्तराखंड और उत्तर प्रदेश में तराई आरक लैंडस्केप (TAL) परियोजना भारत और नेपाल में वितरित व्याघ्र आवासों को सफलतापूर्वक समेकित करती है।
- वैज्ञानिक और वन्यजीव पुनर्वास हेतु पारदर्शी नीतियों को लागू करना: प्रजातियों का स्थानांतरण पारस्थितिकी व्यवहार्यता पर आधारित होना चाहिये, जिसमें वजिज्ञान समर्थित दृष्टिकोण के साथ शिकार आधार, रोग नयित्रण और आनुवंशिक विविधता सुनिश्चित की जानी चाहिये।
 - कुनो में चीता की मौत जैसी वफिलताओं से बचने के लिये एक समर्पितराष्ट्रीय वन्यजीव स्थानांतरण बोर्ड को ऐसे पर्यासों की देखरेख करनी चाहिये।
 - काज़ीरंगा से मानस राष्ट्रीय उद्यान तक गैंडों के सफल स्थानांतरण से मानस राष्ट्रीय उद्यान में गैंडों की आबादी पुनर्जीवित हो गई है।
- अवैध शिकार वरिधी तंत्र और वन्यजीव अपराध नयित्रण को दृढ करना: सख्त कानूनों के बावजूद, अवैध शिकार और वन्यजीव व्यापार बड़े पैमाने पर जारी है, जिसके लिये ड्रोन, थर्मल कैमरा एवं AI-संचालित ट्रैकिंग जैसी तकनीक का उपयोग करके नगिरानी बढ़ाने की आवश्यकता है।
 - वन्यजीव अपराध नयित्रण ब्यूरो (WCCB) को अधिक कार्मकों और अंतर-एजेंसी समन्वय के साथ मज़बूत बनाने से प्रवर्तन में सुधार हो सकता है।
 - अवैध शिकार करने वाले गरिहों को रोकने के लिये वन्यजीव संरक्षण (संशोधन) अधिनियम 2022 के तहत सख्त दंड संहिता लागू किया जाना चाहिये।
 - इस संबंध में भारत भूटान से प्रेरणा ले सकता है, जिसने SMART (स्थानिक नगिरानी और रिपोर्टिंग टूल) गश्त की राष्ट्रीय शुरुआत की है।
- समुदाय-नेतृत्व वाली संरक्षण पहल को प्रोत्साहित करना: स्थानीय समुदायों को पारस्थितिकी-पर्यटन, संधारणीय वन उपज संग्रहण और संरक्षण से जुड़े आजीविका कार्यक्रमों जैसे प्रोत्साहनों के माध्यम से संरक्षण में हतिधारक बनाया जाना चाहिये।
 - संयुक्त वन प्रबंधन समितियों (JFMC) को वनों की सुरक्षा और अवैध शिकार को रोकने में अग्रणी भूमिका निभाने के लिये सशक्त बनाया जाना चाहिये।
 - वन धन विकास केंद्र जैसी पहल संरक्षित क्षेत्रों के निकट समुदायों को वैकल्पिक आय स्रोत प्रदान कर सकती है, जिससे वनों पर उनकी निर्भरता कम हो सकती है।
- बेहतर वन्यजीव नगिरानी के लिये प्रौद्योगिकी अंगीकरण: AI, GIS मैपिंग और सैटेलाइट इमेजरी का लाभ उठाने से पशु आबादी पर नज़र रखने, अवैध शिकार के पर्यासों का पता लगाने और वास्तविक काल आवास परिवर्तनों की नगिरानी करने में मदद मिल सकती है।
 - रेडियो कॉलर और GPS ट्रैकिंग का वसितार बाघों एवं हाथियों जैसी प्रमुख प्रजातियों के अलावा अन्य सुभेद्य जीव-जंतुओं तक भी किया जाना चाहिये।
 - AI-संचालित मॉडल प्रजातियों पर जलवायु प्रभावों का पूर्वानुमान कर सकते हैं और अनुकूली संरक्षण रणनीतियों का सुझाव दे सकते हैं।
 - भारतीय प्राणी सर्वेक्षण (ZSI) ने वन्यजीवों के अध्ययन और नगिरानी के लिये eDNA (पर्यावरण DNA) का उपयोग करने हेतु एक पायलट परियोजना स्थापित की है, जो सही दिशा में एक महत्त्वपूर्ण कदम है।
- जलवायु परिवर्तन और पर्यावास कषरण पर ध्यान देना: वन्यजीव संरक्षण को जलवायु अनुकूलन रणनीतियों के साथ एकीकृत किया जाना चाहिये ताकि चरम मौसमी घटनाओं से पर्यावासों की सुरक्षा की जा सके।
 - देशी प्रजातियों का उपयोग करके वनरोपण अभियान, आर्द्रभूमिका जीरणोद्धार तथा मानव-प्रेरित वन्य आग को कम करने से पारस्थितिकी तंत्र की संधारणीयता में सुधार हो सकता है।
 - समुद्री जैव-विविधता की रक्षा के लिये संरक्षण योजनाओं में मैंग्रोव और प्रवाल भित्तियों जैसे तटीय पारस्थितिकी तंत्रों को प्राथमिकता दी जानी चाहिये।
 - उदाहरण के लिये, चेन्नई में मयिवाकी वनरोपण पद्धतिका उपयोग कषीण हो चुके शहरी हरित क्षेत्रों को तेज़ी से पुनर्स्थापित करने के लिये किया जा रहा है।
- वन्यजीव संरक्षण के लिये भूमि उपयोग और बुनयादी अवसंरचना की नीतियों में सुधार: राजमार्गों और रेलवे जैसी रैखिक बुनयादी अवसंरचना परियोजनाओं में वन्यजीवों के आवागमन के लिये अंडरपास एवं ओवरपास जैसी पर्यावरण-संवेदनशील योजना को शामिल किया जाना चाहिये।
 - पर्यावरण प्रभाव आकलन (EIA) प्रक्रिया को मज़बूत किया जाना चाहिये ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि आर्थिक विकास के लिये संरक्षण संबंधी चिंताओं को नज़रअंदाज़ न किया जाए।
 - उदाहरण के लिये, नागपुर-मुंबई एक्सप्रेसवे में सड़क दुर्घटनाएँ कम करने के लिये वन्यजीव ओवरपास शामिल किये गए हैं।
 - पारस्थितिकी रूप से सुभेद्य क्षेत्रों में नरिवनीकरण को रोकने के लिये भूमि परिवर्तन नयिमों को सख्ती से लागू करने की आवश्यकता है।

नषिकर्ष:

भारत के वन्यजीव संरक्षण प्रयास एक ऐसे मोड़ पर हैं, जहाँ विकास की ज़रूरतों के साथ पारस्थितिकी अखंडता को संतुलित करने के लिये सक्रिय

रणीतयिँ आवश्यक हैं। आवास संपर्क को सुदृढ़ करना, तकनीक का लाभ उठाना और सामुदायिक भागीदारी को बढ़ावा देना दीर्घकालिक संधारणीयता सुनिश्चति कर सकता है। एक समग्र दृष्टिकोण से न केवल भारत के समृद्ध वन्यजीवों की रक्षा सुनिश्चति होगी, बल्कि इसके पारस्थितिक और आर्थिक भवषिय को भी सुरक्षा मलैगी।

?????? ???? ?????:

प्रश्न. भारत में मानव-वन्यजीव संघर्ष एक बढ़ती हुई चुनौती है, जो आवास वखंडन और जलवायु परिवर्तन के कारण और भी गंभीर हो गई है। इस संघर्ष को बढ़ावा देने वाले प्रमुख कारकों पर चर्चा कीजिये और मानव-वन्यजीव सतत्, सह-अस्तित्व के लिये प्रभावी रणीतयिँ सुझाइये।

UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न (PYQ)

??????

प्रश्न 1. नमिनलखिति में से कौन-से भौगोलिक क्षेत्र में जैव-वविधिता के लिये संकट हो सकते हैं? (2020)

1. वैश्विक तापन
2. आवास का वखण्डन
3. वदिशी जातिका संक्रमण
4. शाकाहार को प्रोत्साहन

नमिनलखिति कूटों के आधार पर सही उत्तर चुनिये:

- (a) केवल 1, 2 और 3
- (b) केवल 2 और 3
- (c) केवल 1 और 4
- (d) 1, 2, 3 और 4

उत्तर: (a)

प्रश्न 2. यदकिसी पौधे की वशिषिट जातको वन्यजीव सुरक्षा अधनियिम, 1972 की अनुसूची VI में रखा गया है, तो इसका क्या तात्पर्य है? (2012)

- (a) उस पौधे की खेती करने के लिये लाइसेंस की आवश्यकता है।
- (b) ऐसे पौधे की खेती किसी भी परस्थिति में नहीं हो सकती।
- (c) यह एक आनुवंशिकित: रूपांतरति फसली पौधा है।
- (d) ऐसा पौधा आक्रामक होता है और पारतित्र के लिये हानिकारक होता है।

उत्तर: (a)

??????

प्रश्न. भारत में जैव वविधिता कसि प्रकार अलग-अलग पाई जाती है? वनस्पतजात और प्राणजात के संरक्षण में जैव वविधिता अधनियिम, 2002 कसि प्रकार सहायक है? (2018)