

## जलवायु परिवर्तन का पक्षी विविधता पर प्रभाव

इरम परवीन

आर. एस. एम. (पी.जी) कॉलेज, धामपुर (बिजनौर)

E-mail: eramparveen36@gmail.com

जलवायु परिवर्तन को वैश्विक स्तर पर जैव विविधता के नुकसान का एक महत्वपूर्ण कारक माना जा रहा है। पक्षी, अपने विविध आवासों और पारिस्थितिकीय स्थानों के साथ, इन परिवर्तनों के प्रति विशेष रूप से संवेदनशील हैं। यह लेख इस बात की पड़ताल करता है कि जलवायु परिवर्तन पक्षी विविधता को कैसे प्रभावित करता है, आवास की हानि, प्रवासी पैटर्न में परिवर्तन और भोजन की उपलब्धता में परिवर्तन पर ध्यान केंद्रित करता है।

### आवास की हानि और गिरावट

जलवायु परिवर्तन से वनस्पति क्षेत्रों में बदलाव होता है, जिसका सीधा असर पक्षियों के आवासों पर पड़ता है। जैसे-जैसे तापमान बढ़ता है, कई प्रजातियाँ उपयुक्त परिस्थितियों की तलाश में अधिक ऊँचाई या अक्षांशों पर जाने के लिए मजबूर होती हैं। यह बदलाव आवास विखंडन और हानि का कारण बन सकता है, क्योंकि कुछ पक्षी जल्दी से नए आवासों को खोजने या उनके अनुकूल होने में सक्षम नहीं हो सकते हैं।

उदाहरण के लिए, उष्णकटिबंधीय वर्षा वन, जो दुनिया की पक्षी प्रजातियों के एक महत्वपूर्ण हिस्से का घर हैं, वर्षा पैटर्न में परिवर्तन का अनुभव कर रहे हैं। इसके परिणाम स्वरूप वन संरचना और संरचना में परिवर्तन होता है, जिससे ये आवास कई पक्षी प्रजातियों के लिए कम उपयुक्त हो जाते हैं। इसी तरह, तटीय पक्षी बढ़ते समुद्री जल स्तर से प्रभावित होते हैं, जो घोंसले के शिकार स्थलों को जलमग्न कर देते हैं और चारागाह की उपलब्धता को कम कर देते हैं।

### बदले हुए प्रवासी पैटर्न

जलवायु परिवर्तन पक्षियों के प्रवासी पैटर्न को भी प्रभावित करता है। कई प्रजातियाँ अपने प्रवास के समय के लिए तापमान और दिन के उजाले की लंबाई जैसे पर्यावरणीय संकेतों पर निर्भर करती हैं। जैसे-जैसे ये संकेत बदलते हैं, प्रवासी पक्षी इष्टतम प्रजनन स्थितियों या खाद्य संसाधनों को खोजने के लिए बहुत जल्दी या बहुत देर से पहुँच सकते हैं।

उदाहरण के लिए, कई प्रवासी पक्षियों के लिए महत्वपूर्ण भोजन स्रोत, कीटों के उभरने का समय गर्म तापमान के कारण बदल रहा है। तापमान के बजाय फोटोपीरियड के आधार पर प्रवास करने वाले पक्षी भोजन की अधिकतम उपलब्धता के बाद पहुँच सकते हैं, जिससे प्रजनन सफलता और जीवित रहने की दर कम हो जाती है। यह बेमेल उन प्रजातियों में जनसंख्या में गिरावट का कारण बन

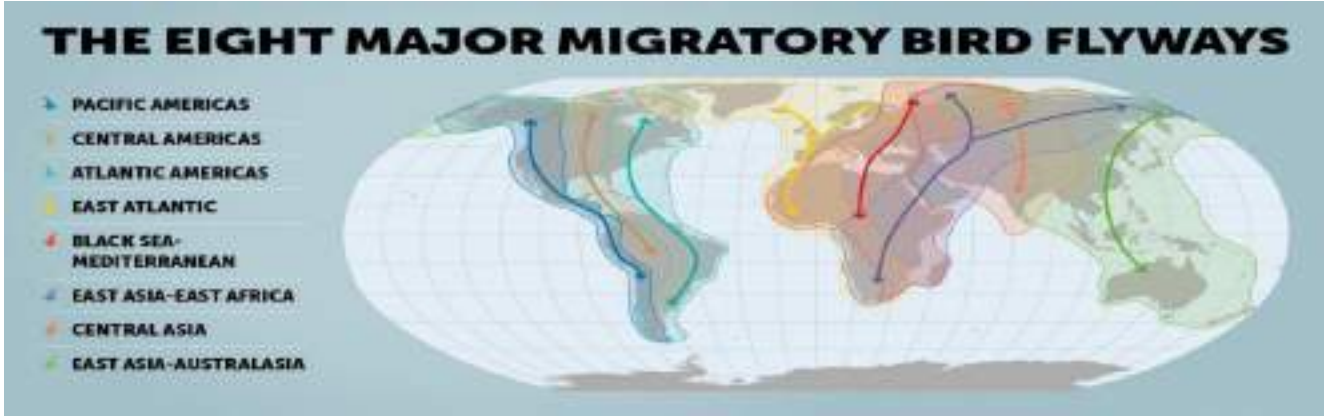
सकता है जो अपने प्रवासी शेड्यूल को अनुकूलित करने में असमर्थ हैं।



### खाद्य उपलब्धता में परिवर्तन

जलवायु परिवर्तन कई तरीकों से पक्षियों के लिए भोजन की उपलब्धता को प्रभावित करता है। बदले हुए मौसम पैटर्न कीटों, मछलियों और छोटे स्तनधारियों जैसी शिकार प्रजातियों की प्रचुरता और वितरण को प्रभावित कर सकते हैं। इसके अतिरिक्त, पौधों की फेनोलॉजी (जैविक घटनाओं का समय) में परिवर्तन फलों, बीजों और अमृत की उपलब्धता को प्रभावित कर सकता है।

उदाहरण के लिए, आर्कटिक क्षेत्रों में, पहले बर्फ पिघलने और गर्म तापमान के कारण कीट आबादी की बहुतायत और वितरण में परिवर्तन हुआ है। शोरबर्ड जो अपने प्रजनन के मौसम के दौरान इन कीटों पर निर्भर करते हैं, उन्हें पर्याप्त भोजन खोजने में संघर्ष करना पड़ सकता है, जिससे उनकी प्रजनन सफलता प्रभावित हो सकती है। इसी तरह, समशीतोष्ण क्षेत्रों में, पौधों के फूल और फलने का समय बदल रहा है, जो फल खाने वाले पक्षियों के लिए भोजन की आपूर्ति को प्रभावित कर सकता है।



## केस स्टडीज़

- यूरोपीय पाइड फ्लाई कैचर (फ़िसेडुला हाइपोल्यूका):** इस प्रजाति ने अपने प्रवासी समय और प्रजनन के मौसम के दौरान अपने प्राथमिक भोजन स्रोत कैटरपिलर की अधिकतम उपलब्धता के बीच बेमेल के कारण जनसंख्या में गिरावट का अनुभव किया है। जैसे-जैसे तापमान बढ़ता है, कैटरपिलर पहले निकल रहे हैं, लेकिन फ्लाई कैचर के प्रवास का समय तदनुसार समायोजित नहीं हुआ है।
- अमेरिकन पिका (ओचोटोना प्रिसेप्स):** हालांकि यह पक्षी नहीं है, लेकिन पिका की गिरावट पक्षी प्रजातियों के समानांतर है। पिका तापमान में होने वाले बदलावों के प्रति अत्यधिक संवेदनशील होते हैं, और उनकी घटती आबादी व्यापक



पारिस्थितिकी तंत्र व्यवधानों का संकेत देती है जो उनके आवासों को साझा करने वाली पक्षी प्रजातियों को भी प्रभावित करती है।

- तटीय आर्द्र भूमि पक्षी:** ब्लैक स्कीमर (रिनचॉप्स नाइजर) जैसी प्रजातियाँ बढ़ते समुद्र के स्तर से खतरे में हैं जो घोंसले के शिकार स्थलों को जलमग्न कर देती हैं। संरक्षण प्रयास कृत्रिम घोंसले के शिकार आवास बनाने और मौजूदा आवासों को आगे के अतिक्रमण से बचाने पर ध्यान केंद्रित कर रहे हैं।

- एडेली पेंगुइन (पाइगोसेलिस एडेलिए):** यह प्रजाति प्रजनन और भोजन के लिए समुद्री बर्फ पर अत्यधिक निर्भर है। बढ़ते तापमान के कारण समुद्री बर्फ कम होने के कारण, कई क्षेत्रों में एडेली पेंगुइन की आबादी घट रही है, जिससे इन पक्षियों को भोजन की तलाश में दूर-दूर तक यात्रा करनी पड़ रही है।

## संरक्षण नीतियाँ

पक्षी विविधता पर जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को संबोधित करने के लिए एक बहुआयामी दृष्टिकोण की आवश्यकता है:

- आवास संरक्षण और बहाली:** मौजूदा आवासों की सुरक्षा और खराब हो चुके आवासों को बहाल कर नाम महत्वपूर्ण है। बदलती परिस्थितियों के जवाब में प्रजातियों की आवाजाही को सुविधाजनक बनाने के लिए गलियारे बनाना भी मदद कर सकता है।
- निगरानी और अनुसंधान:** पक्षी आबादी और उनके आवासों की दीर्घकालिक निगरानी संरक्षण नीतियों को सूचित करने के लिए आवश्यक डेटा प्रदान कर सकती है। विभिन्न प्रजातियों पर जलवायु परिवर्तन के विशिष्ट प्रभावों पर शोध संरक्षण प्रयासों को अधिक प्रभावी ढंग से लक्षित करने में मदद करेगा।
- नीति और कानून:** ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने के लिए पर्यावरण नीतियों और अंतर्राष्ट्रीय समझौतों को मजबूत करना महत्वपूर्ण है। इसके अतिरिक्त, संरक्षण योजना में जलवायु परिवर्तन अनुकूलन को शामिल करने से इसके प्रभावों को कम करने में मदद मिल सकती है।

## निष्कर्ष

जलवायु परिवर्तन दुनिया भर में पक्षी विविधता के लिए एक महत्वपूर्ण खतरा है। आवास, प्रवासी पैटर्न और भोजन की उपलब्धता को बदल कर, यह कई प्रजातियों के अस्तित्व को चुनौती देता है। चल रहे शोध और निगरानी द्वारा सूचित समन्वित संरक्षण प्रयास इन प्रभावों को कम करने और भविष्य की पीढ़ियों के लिए पक्षी विविधता की रक्षा करने के लिए आवश्यक हैं। वैश्विक सहयोग और मजबूत नीति उपायों के माध्यम से जलवायु परिवर्तन के मूल कारणों को संबोधित करना भी उतना ही महत्वपूर्ण है।

