

हमिनद का पीछे हटना

प्रलिमिस के लिये:

ग्लेशियल रेट्रीट/हमिनद का पीछे हटना, बाढ़, भूस्खलन, पेनसलिंगपा ग्लेशियर (PG), डुरुंग-दुरुंग ग्लेशियर (DDG)।

मेन्स के लिये:

हमिनद गतकी को प्रभावित करने वाले कारक, हमिनद के पीछे हटने का प्रभाव।

चर्चा में क्यों?

हमिलय क्षेत्र के ग्लेशियरों/हमिनदों के हाल के अध्ययनों के अनुसार, इस प्रवत शृंखला के वभिन्न क्षेत्रों में पीछे हटने की दर और द्रव्यमान संतुलन में व्यापक परविरतनशीलता का कारण मुख्य रूप से इस क्षेत्र की [स्थलाकृति](#) (Topography) और [जलवायु](#) है।

- हालाँकि [ग्लेशियरों](#) की परविरतनीय वापसी दर (Variable Retreat Rates of Glaciers) और अप्रयाप्त सहायक क्षेत्र डेटा ने जलवायु परविरतन प्रभाव की एक सुसंगत तस्वीर बनाकर किसी तरह चुनौतीपूरण बना दिया है।

हमिनद गतकी को प्रभावित करने वाले कारक:

- वडिया इंस्टीट्यूट ऑफ हमिलयन जियोलॉजी (उत्तराखण्ड) की एक टीम ने वर्ष 1971 और 2019 के बीच हमिनद परविरतन के तुलनात्मक अध्ययन हेतु अलग-अलग विशेषताओं वाले दो हमिनदों पेनसलिंगपा ग्लेशियर (लद्दाख) और डुरुंग-दुरुंग ग्लेशियर (लद्दाख) का अध्ययन किया।
 - टीम ने ग्रीष्मऋतु में [हमि/बरफ द्रव्यमान](#) में कमी (ग्रीष्मकालीन पृथक्करण) को लेकर मलबे के आवरण के प्रभाव एवं ग्लेशियरों के ट्रमनिस रसेसन (पीछे हटने का) का मूल्यांकन किया।
- उनके द्वारा किया गया अध्ययन इस बात की पुष्टी करता है कि ग्लेशियर के पीछे हटने की दर [जलवायु परविरतन](#) और ग्लेशियर की स्थलाकृति की अवस्थितितथा आकारकी द्वारा नियंत्रित होती है।
 - उन्होंने अपने अध्ययन में यह भी पाया कि मलबे के परत की मोटाई जलवायु के प्रतिहमिनदों की प्रतिक्रिया को महत्वपूर्ण रूप से परविरतता करती है।
- तुंड ज्यामति, हमिनदों का आकार, ऊँचाई सीमा, प्रवणता, स्वरूप, मलबे के आवरण के साथ-साथ सुपरा और प्रोग्लेशियल झीलों की उपस्थिति जैसे अन्य कारक भी विशेष हमिनदों की गतशीलता को प्रभावित करते हैं।

हमिनद नविरतन क्या है?

परचिय:

- हमिनदों का पीछे हटना हमि संचय में कमी या हमि वगिलन में वृद्धि के कारण समय के साथ हमिनदों के सक्रियता या आकार में कमी की प्रक्रिया को संदर्भित करता है।

कारण:

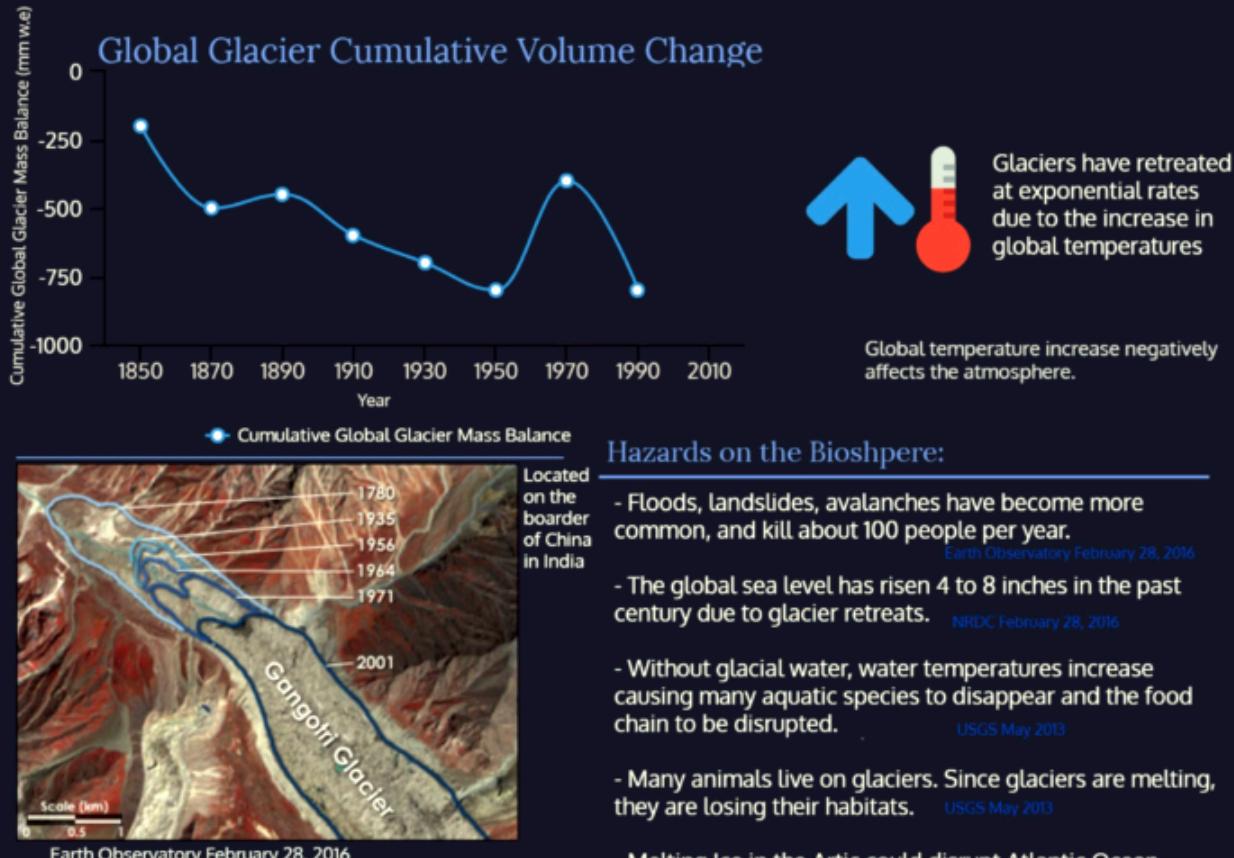
- यह कई कारकों के कारण हो सकता है, जिसमें बढ़ता वैश्वकि तापमान, वर्षा के प्रारूप में परविरतन या आसपास के भू-परदिश्य में परविरतन शामिल हैं।

प्रभाव:

- हमिनदों के पीछे हटने के कारण यह कई गंभीर प्रभावों को उत्पन्न कर सकता है, जिसमें जल की उपलब्धता तथा स्थानीय

- पारस्थितिक तंत्र में बदलाव एवं [बाढ़](#) और [भूस्खलन](#) जैसी प्राकृतिक आपदाओं का खतरा बढ़ सकता है।
- इसके अलावा हमेन दृष्टि क्षय समुद्र के बढ़ते जलस्तर में योगदान कर सकता है, जिसका विश्व भर के तटीय समुदायों और पारस्थितिक तंत्र पर गंभीर प्रभाव पड़ सकता है।

Glacier Retreat



Other facts:

- Over 110 glaciers have disappeared over the last 150 years at the Montana's Glacier National Park

Earth Observatory February 28, 2016

- The total global ice mass lost from Greenland, Antarctica, etc. was about 4.3 trillion ton, which added 0.5 inches to the sea level. That is enough to cover the US in 1.5 feet deep in ice.

NASA Mission Takes Stock of Earth's Melting Land Ice February 8, 2012



प्रलिमिस: UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न:

प्रश्न. पृथ्वी पर जल के संदर्भ में नमिनलखित कथनों पर वचार कीजिये:

- नदियों और झीलों में पानी की मात्रा भूमिगत जल की मात्रा से अधिक है।
- ध्रुवीय बर्फ की चोटियों और हमिनदाँ में पानी की मात्रा भूजल की मात्रा से अधिक होती है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 तथा 2 दोनों
- (d) न तो और 1 न ही 2

उत्तर: b

प्रश्न. नमिनलखिति में से कसि परधिटना ने जैव-विकास को प्रभावित किया होगा? (2014)

1. महाद्वीपीय वस्थापन
2. हमिनद चक्र

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 तथा 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

उत्तर: c

?/?/?/?/?:

प्रश्न. आरकटकि की बरफ और अंटारकटकि के हमिनदों के पधिलने से पृथ्वी पर मौसम के पैटर्न एवं मानव गतिविधियों पर अलग-अलग प्रभाव कैसे पड़ता है? व्याख्या कीजिये। (2021)

स्रोत: पी.आई.बी.

PDF Reference URL: <https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/glacial-retreat>