



বাংলা



7 May 2024

National & International News

পৃথিবীর চৌম্বক ক্ষেত্রের প্রাচীনতম প্রমাণ পাথরে পাওয়া গেছে



প্রসঙ্গ:

- MIT এবং অক্সফোর্ড ইউনিভার্সিটির ভূতাত্ত্বিকরা গ্রীনল্যান্ডে প্রাচীন শিলাগুলি আবিষ্কার করেছেন এই পাথরগুলিতে পৃথিবীর প্রথম দিকের চৌম্বক ক্ষেত্রের প্রাচীনতম চিহ্ন রয়েছে, যা প্রায় **3.7** বিলিয়ন বছর আগের।
- এই শিলাগুলি পৃথিবীর বর্তমান চৌম্বক ক্ষেত্রের সাথে তুলনীয় অন্তত **15** মাইক্রোটেসলার শক্তিসহ একটি চৌম্বক ক্ষেত্রের ইমপ্রিন্ট বা ছাপ ধরে রাখে।
- এই গবেষকদের লক্ষ্য ছিল এমন শিলাগুলি খুঁজে বের করা যেগুলি প্রথম গঠিত হওয়ার সময় থেকে এখনও পৃথিবীর চৌম্বক ক্ষেত্রের চিহ্ন বহন করে। গ্রীনল্যান্ডের ইসুয়া সুপ্রাক্রিস্টাল বেলেটের শিলা গঠন থেকে নমুনা এক্ষেত্রে প্রাসঙ্গিক।

পৃথিবীর চৌম্বক ক্ষেত্র:

- পৃথিবীর চৌম্বক ক্ষেত্র, বা ভূ-চৌম্বকীয় ক্ষেত্র, মূল থেকে নির্গত হয় এবং মহাকাশে সৌর বায়ুর সাথে যোগাযোগ করে।
- এটি একটি কাত হয়ে থাকে (টিলেটড) দণ্ড চুম্বকের অনুরূপ, যার উত্তর এবং দক্ষিণ চৌম্বকীয় মেরুগুলির বিপরীত মেরুত্ব রয়েছে।
- চৌম্বক ক্ষেত্রের লাইনগুলি একটি লুপ তৈরি করে উত্তর চৌম্বক মেরুতে প্রবেশ করে এবং দক্ষিণ চৌম্বক মেরুতে প্রস্থান করে।
- মূল অংশে গলিত লোহা এবং নিকেলের পরিচলন স্রোত দ্বারা উত্পন্ন এই চৌম্বক ক্ষেত্রটি সূর্যের দিকে সৌর বায়ু দ্বারা সংকুচিত হয় এবং এর বিপরীতে একটি টেইলে (লেজ আকৃতি) প্রসারিত হয়।
- চৌম্বক ক্ষেত্রের অতিরিক্ত উৎসগুলির মধ্যে রয়েছে পৃথিবীর ভূত্বক, আয়নোস্ফিয়ার এবং ম্যাগনেটোস্ফিয়ার।
- NASA-র মতে, পৃথিবীর চৌম্বক মেরু প্রতি **200,000** থেকে **300,000** বছরে উল্টে যায়। শেষ রিভার্সালটি প্রায় **790,000** বছর আগে ঘটেছিল। এই প্রক্রিয়াটি কয়েকশ বা হাজার বছর সময় নিতে পারে।



বাংলা

ADDAPEDIA

Daily Current Affairs Encyclopedia

শ্রী মাধব পেরুমল মন্দির



প্রসঙ্গ:

- ইরোডে ভবানীসাগর বাঁধ একটি নিমজ্জিত মন্দির থেকে শিলালিপি প্রকাশ করেছে, যা একটি বাণিজ্য পথের উপস্থিতি নির্দেশ করে।
- জলস্তর কম থাকায় (46 ফুটের কম) জরাজীর্ণ মন্দিরটি দৃশ্যমান হয়েছে। বাঁধের পূর্ণ জলাধারের স্তর 105 ফুট।
- ভবানীসাগর বাঁধ তামিলনাড়ুর প্রথম প্রধান স্বাধীনতা-পরবর্তী সেচ প্রকল্প। এটি 1948 সালে শুরু হয়েছিল এবং 1955 সালে শেষ হয়েছিল।

শিলালিপি থেকে ঐতিহাসিক তথ্য:

- এই মন্দিরে পাওয়া 10 থেকে 15টি শিলালিপি বিভিন্ন সময়কালের, যা 1,000 বছরেরও বেশি আগে খুরাভালুর গ্রামের অস্থিত্বকে প্রকাশ করে।
- খুরাভালুরে থন্ডেশ্বরমুদিয়ার নামে ভগবান শিবের একটি মন্দির ছিল।
- কেরালার ওয়েনাড এবং কর্ণাটকের বিভিন্ন স্থানে পৌঁছানোর জন্য ভবানী নদী এবং মোয়ার নদী অতিক্রমকারী ব্যবসায়ীদের জন্য এই এলাকাটি পেরুমভালি (একটি ট্রাঙ্ক রোড) হিসাবে কাজ করত।
- ব্যবসায়ীরা তেল, জামাকাপড়, গবাদি পশু এবং হস্তশিল্পের ব্যবসা করত। পরিবহনের জন্য এরা সম্ভবত পায়ে হেঁটে বা গাধা বা ঘোড়া ব্যবহার করত।

হোয়সালা নিয়মের অধীনে:

- রাজা বীর বল্লালা তৃতীয় (1292-1342)-এর শাসনকালে এই এলাকাটি হোয়সালা শাসকদের শাসনের অধীনে ছিল।
- সেনাবাহিনীর সেনাপতি মাধব পেরুমল ধননায়ককে রাজা এই অঞ্চল শাসনের জন্য নিযুক্ত করেছিলেন এবং নদীর ধারে ধান্ডনায়ক দুর্গ নির্মাণ করেছিলেন।
- 680 বছর আগে নির্মিত দুর্গটি ধ্বংস হয়ে গিয়েছিল, শুধুমাত্র ক্ষতিগ্রস্ত মন্দিরটি দৃশ্যমান ছিল।
- মাধব পেরুমল ধননায়কের পুত্র, বীর সিদ্ধ কেথায়্যা ধননায়ক, দুর্গের ভিতরে শ্রী মাধব পেরুমল মন্দির তৈরি করেছিলেন।
- এই দুর্গটিকে পরে দানাইকান ফোর্ট বলা হতো এবং এর পাশের গ্রামগুলি "ওদুভাপ্পানাডু" নামে পরিচিত।
- এই এলাকাটি পরবর্তীকালে বিজয়নগর সাম্রাজ্য, উম্মতুর প্রধান এবং টিপু সুলতান দ্বারা শাসিত হয়েছিল।
- 1790 সালে তৃতীয় অ্যাংলো-মহীশূর যুদ্ধের সময় সত্যমঙ্গলমের যুদ্ধ এই দুর্গের কাছেই সংঘটিত হয়েছিল (টিপু সুলতান রক্ষিত)।
- ব্রিটিশরা পরে এই এলাকাটি নিয়ন্ত্রণ করে ও নীলগিরিকে (মহীশূর প্রদেশের অংশ) মাদ্রাজ প্রদেশের সাথে সংযুক্ত করে।



বাংলা

ADDAPEDIA

Daily Current Affairs Encyclopedia

নিফটি নন-সাইক্লিক্যাল কনজিউমার ইনডেক্স ফান্ড

প্রসঙ্গ:

- 7ই মে 2024-এ, **Groww** মিউচুয়াল ফান্ড ভারতের প্রথম নিফটি নন-সাইক্লিক্যাল কনজিউমার ইনডেক্স ফান্ড প্রবর্তন করেছে, যা দেশের বিনিয়োগের ল্যান্ডস্কেপের একটি উল্লেখযোগ্য মাইলফলক।

গুরুত্বপূর্ণ দিক:

নন-সাইক্লিক্যাল স্টক:

- স্থিতিস্থাপক স্টক যা অর্থনৈতিক অস্থিরতা নির্বিশেষে ভাল পারফর্ম করে।
- ভোক্তাদের চাহিদা এবং প্রয়োজনীয় পরিষেবাগুলিকে অগ্রাধিকার দিয়ে খাদ্য, এলপিজি, বিদ্যুৎ ইত্যাদির মতো দৈনন্দিন প্রয়োজনীয়তা পূরণ করে।

সাইক্লিক্যাল স্টক ও নন-সাইক্লিক্যাল স্টকের মধ্যে পার্থক্য:

সাইক্লিক্যাল স্টক:

- অর্থনৈতিক পরিবর্তন দ্বারা প্রভাবিত, ব্যবসা চক্রের ওঠানামার উপর নির্ভরশীল।
- মরশুম-নির্দিষ্ট চাহিদা শেয়ারের দামকে প্রভাবিত করে।
- অফ-সিজনে কেনার মাধ্যমে এবং উচ্চ চাহিদার সময় বিক্রির মাধ্যমে লাভের সর্বোচ্চকরণ।

নন-সাইক্লিক্যাল স্টক:

- ইকোনমিক সাইকেল নির্বিশেষে ক্রমাগত পণ্য চাহিদা
- নিত্যপ্রয়োজনীয় পণ্য যেমন খাদ্য ও পানীয়।
- অর্থনৈতিক অস্থিতিশীলতা দ্বারা কম প্রভাবিত, স্থিতিশীলতা এবং ধারাবাহিক রিটার্ন প্রদান করে।

উদ্দেশ্য এবং কৌশল:

- এই তহবিলটি দীর্ঘমেয়াদী মূলধন বৃদ্ধির লক্ষ্যে নন-সাইক্লিক্যাল কনজিউমার ইনডেক্স-**TRI**-এর কর্মক্ষমতাকে প্রতিফলিত করে।
- নিফটি নন-সাইক্লিক্যাল কনজিউমার ইনডেক্সের সিকিউরিটি বিনিয়োগ ও আনুপাতিক ওজন বজায় রাখা।

বিনিয়োগের বিকল্প:

- সিস্টেমেটিক ইনভেস্টমেন্ট প্ল্যান (SIP) ন্যূনতম 100 টাকার বিনিয়োগ ও পরবর্তী বৃদ্ধির সাথে 1 টাকার গুণকে।
- পরে 1 ইউনিটে ইনক্রিমেন্টসহ ন্যূনতম 500 টাকাসহ একক বিনিয়োগ গৃহীত হয়।

ইন্ডেক্স কম্পোজিশন অ্যান্ড র্যাশনাল:

- ফাস্ট-মুভিং কনজিউমার গুডস (FMCG), এবং টেক্সটাইল-এর মতো ভোক্তা খাত থেকে নেতৃস্থানীয় স্টক।
- নির্বাচনের মাপকাঠিগুলি উল্লেখযোগ্য মার্কেট ক্যাপিটালাইজেশনসহ সংস্থাগুলিকে অগ্রাধিকার দেয়, প্রতিষ্ঠিত ভোক্তা ব্র্যান্ডগুলিকে প্রতিফলিত করে।



বাংলা

ADDA247

Daily Current Affairs Encyclopedia

লাক্ষাদ্বীপের কোরাল ব্লিচিং

প্রসঙ্গ:

- **ICAR-সেন্ট্রাল মেরিন ফিশারিজ রিসার্চ ইনস্টিটিউট (CMFRI)** অক্টোবর **2023** সাল থেকে দীর্ঘায়িত সামুদ্রিক তাপপ্রবাহের কারণে লাক্ষাদ্বীপ সাগরে গুরুতর প্রবাল ব্লিচিং চিহ্নিত করেছে।

কোরালে হিট স্ট্রেস পরিমাপ:

- সমুদ্রপৃষ্ঠের তাপমাত্রা সর্বোচ্চ গড় তাপমাত্রার থেকে **1 ডিগ্রি সেলসিয়াসের** বেশি হলে কোরাল বা প্রবালগুলি হিট স্ট্রেস (তাপীয় চাপ) অনুভব করে। এই চাপ দীর্ঘায়িত উচ্চ তাপমাত্রা সঙ্গে খারাপ হয়।
- গত 12 সপ্তাহে একটি এলাকায় জমা হওয়া তাপের চাপ পরিমাপ করতে বিজ্ঞানীরা ডিগ্রী হিটিং উইক (DHW) নির্দেশক ব্যবহার করেছেন।
- সেলসিয়াস-সপ্তাহে এই সময়ের মধ্যে ব্লিচিং থ্রেশহোল্ডের বেশি তাপমাত্রা যোগ করে DHW গণনা করা হয়।

লাক্ষাদ্বীপের বর্তমান পরিস্থিতি:

- **4 ডিগ্রি সেলসিয়াস** সপ্তাহের উপরে **DHW** মানগুলি উল্লেখযোগ্য প্রবাল ব্লিচিং ঘটায়।
- লাক্ষাদ্বীপ এখন এই থ্রেশহোল্ড পার করেছে।
- 27শে অক্টোবর, 2023 সাল থেকে লাক্ষাদ্বীপ সাগরের তাপমাত্রা নিয়মিতভাবে স্বাভাবিকের চেয়ে 1 ডিগ্রি সেলসিয়াস বেশি হচ্ছে।

ভারত মহাসাগরে সামুদ্রিক তাপপ্রবাহ এবং প্রবাল ব্লিচিং:

- পুনের ইন্ডিয়ান ইনস্টিটিউট অফ ট্রপিক্যাল মেটিওরোলজির (IITM) একটি 2022 সমীক্ষা, ভারত মহাসাগরে ক্রমবর্ধমান সামুদ্রিক তাপপ্রবাহের ঘটনা প্রকাশ করেছে, যা দ্রুত উষ্ণতা এবং শক্তিশালী এল নিনোর জন্য দায়ী।
- পূর্বে বিরল এই তাপপ্রবাহগুলি গ্রীষ্মমন্ডলীয় ভারত মহাসাগরে একটি বার্ষিক ঘটনায় পরিণত হয়েছে।
- পশ্চিম ভারত মহাসাগরীয় অঞ্চলে প্রতি দশকে প্রায় **1.5**টি ঘটনার হারে সামুদ্রিক তাপপ্রবাহের সবচেয়ে বড় বৃদ্ধি দেখা গেছে। এরপরে, উত্তর বঙ্গোপসাগরে প্রতি দশকে এমন **0.5**টি ঘটনা ঘটেছে।
- 1982 থেকে 2018 সালের মধ্যে, পশ্চিম ভারত মহাসাগরে 66টি ঘটনা ঘটেছে এবং বঙ্গোপসাগরে 94টি ঘটনা ঘটেছে।
- একটি আন্ডারওয়াটার সমীক্ষায় দেখা গেছে যে তামিলনাড়ু উপকূলের কাছে মান্নার উপসাগরের 85% প্রবাল 2020 সালের মে মাসে সামুদ্রিক তাপপ্রবাহের কারণে ব্লিচ হয়ে গেছে।

লাক্ষাদ্বীপের উপর প্রভাব:

- তাপপ্রবাহ সমুদ্রের তৃণভূমিসহ উপকূলীয় সম্প্রদায়, পর্যটন, মৎস্যসম্পদ এবং গুরুত্বপূর্ণ সামুদ্রিক আবাসস্থলকে বিপন্ন করে।
- সি গ্রাসের তৃণভূমি এবং কেবল বনগুলি ক্ষতিকারক প্রভাবের সম্মুখীন হচ্ছে যেমন সালোকসংশ্লেষণ ব্যাহত হওয়া, বৃদ্ধি হ্রাস এবং প্রজনন কার্যে বাধা।



বাংলা

ADDAPEDIA

Daily Current Affairs Encyclopedia

- যেহেতু লাঞ্চদ্বীপ প্রবাল প্রাচীর দ্বারা গঠিত, তাই প্রবালগুলির স্বাস্থ্য এই দ্বীপগুলির গঠনের জন্য অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।
- প্রবালগুলির মৃত্যুর ফলে জৈব পদার্থ জমে ভবিষ্যতে প্রবাল গঠন বাধাগ্রস্ত হতে পারে।
- গ্লোবাল ওয়ার্মিংয়ের কারণে অত্যধিক বায়ুমণ্ডলীয় তাপ ছাড়াও, সমুদ্রের স্রোতের পরিবর্তনও অস্বাভাবিকভাবে জলের উষ্ণ তাপমাত্রায় অবদান রাখে।

Copyright © by Adda247

All rights are reserved. No part of this document may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without prior permission of Adda247.