

HOLNAPUTÁN

a Cassandra Program hírlevele

2023/5

A jövőnkéről egyértelműen és illúziók nélkül!

Olvass, figyelj, gondolkozz! Ismerd meg a minket körülvevő folyamatokat és összefüggéseket, hogy megértsd, hogyan fogják azok következményei érinteni a Te életedet és a számodra fontos embereket, mert csak így hozhatsz majd hiteles döntéseket a jövőddel kapcsolatban.

Ha így teszel, akkor tiszta lelkiismerettel állíthatod, hogy megtetted, amit megtehetted, mert a lehetőségeid szerint tájékozódtál. Ebben segít Téged a Cassandra Program!

cassandraprogram.info

TÉMA >> Éghajlati fordulópontok



Az utóbbi években egyre több természettudós kezdett el foglalkozni egy régóta ismert témakörrel, mégpedig azzal, hogy Földünk egyes nagy ökológiai, biofizikai rendszerei mennyire ellenállóak az éghajlatváltozás hatásaival szemben. Amikor egy ilyen rendszer elveszti a stabilitását és rövid távon visszafordíthatatlan állapotváltozáson megy át, akkor úgynevezett éghajlati fordulópontról beszélünk.

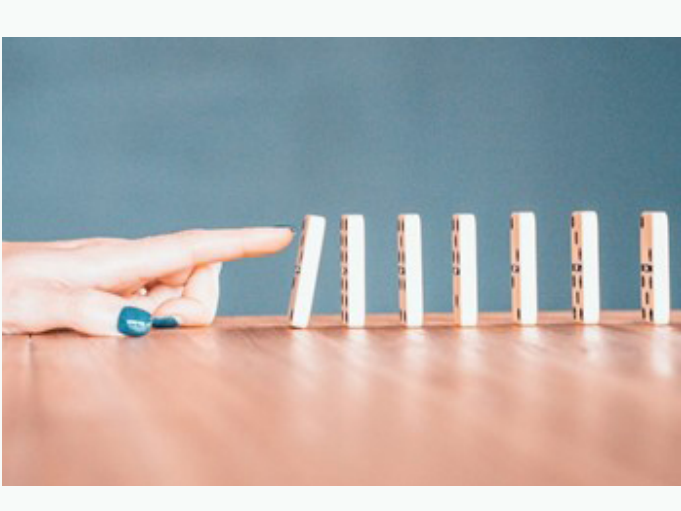
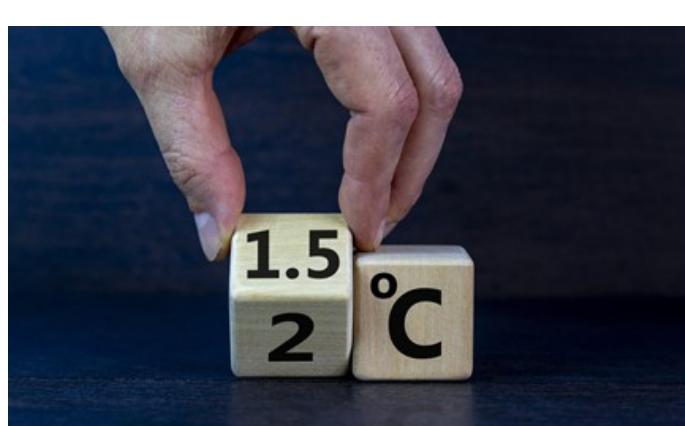
Ilyen fordulópont az amazóniai esőerdők kipusztulása vagy a nyugat-antarktiszi jégtakaró elvesztése. Bizonytalan és alacsony valószínűségű események. A tudományos bizonyítékok azonban folyamatosan gyűlnek, hogy a fordulópontok közelebb lehetnek, mint azt korábban gondolták, és ráadásul ezek a rendszerek még kapcsolatban is vannak egymással. Az egyik fordulópont átlépése dominóhatásként újabb rendszerek instabilitását idézheti elő. A fordulópontok éghajlati kritériumainak meghatározása azért nagyon fontos, hogy megtudjuk, a klímavészelyhelyzet milyen fokán tartózkodunk jelenleg és az éghajlatváltozás előrehaladásával milyen lehetséges forgatókönyvekkel nézünk szembe.

Az Éghajlatváltozási Kormányközi Testület (IPCC) már közel három évtizeddel ezelőtt (1995- ben) bevezette az éghajlati fordulópont fogalmát, azonban az éghajlati rendszer „nagyszabású folyamatainak zavarait” akkoriban nagyon valószínűtlennek tartották. A fordulópontok reális bekövetkezését a globális felmelegedés legalább 5 °C-os emelkedéséhez köthették. Azóta sok új kutatási eredmény látott napvilágot a tudományos életben, és az IPCC legutóbbi összefoglalói szerint a fordulópontok már 1-2 °C-os felmelegedés esetén is bekövetkeznek.

Annak ellenére, hogy a Párizsi Megállapodás célja, hogy jóval 2 °C alá korlátozza a felmelegedést, a jelenlegi nemzeti kötelezettségvállalások a kibocsátás csökkentésére valószínűleg legalább 3 °C-os globális felmelegedést eredményeznek. Ilyen drasztikus hőmérséklet emelkedés pedig számos éghajlati fordulópontot aktiválna. Az első fordulópontot már évekkel ezelőtt átléptük. Ez volt az Északi-sarkvidék tengeri jégének hatalmas területvesztése, amely jelenleg hozzájárul a kiterjedt boreális erdőtüzekhez (Szibéria, Kanada), a grönlandi jégtakaró fokozott olvadásához, az amazóniai esőerdőkben tomboló aszályhoz, az Észak-Atlanti bukóáramlás lassulásához és a nyugat-antarktiszi jégtakaró közeledő összeomlásához.

Az éghajlati rendszer összeomlása fenyeget

Múlt héten az emberi történelem során először több mint 2 Celsius-fokkal emelkedett a Föld átlaghőmérséklete az iparosodás előtti szint fölé. Az Európai Unió Kopernikus éghajlatfigyelő programja (C3S) szerint november 17-én 2,07 Celsius-fokkal, november 18-án pedig 2,08 Celsius-fokkal volt magasabb a hőmérséklet, mint az iparosodás előtti átlag.

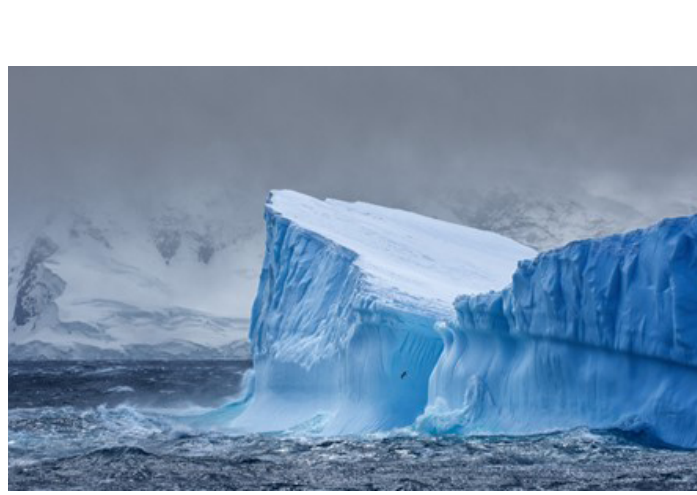


Veszélyes éghajlati fordulópontok

Egy friss tanulmány szerint az erősödő globális felmelegedés egyre veszélyesebb közelségbe hozza az éghajlati fordulópontokat, mint például a grönlandi jégtakaró összeomlása, a trópusi korallzátonyok pusztulása, a permafroszt felolvadása vagy a Golf-áramlat leállása. A 16 fordulópont közül ötöt már a globális felmelegedés mai szintjén átléphetünk, és a kritikus 1,5 °C meghaladásával négy átbillenése valószínűvé válik.

Öt kritikus határpont előtt a világ

A lehetséges következmények közé tartozik a grönlandi jégsapka összeomlása, ami hatalmas tengerszint-emelkedést okozhat, az Atlanti-óceán egy kulcsfontosságú áramlatának összeomlása, ami megzavarná az esőzéseket, ezáltal milliárdok élelmezését is, valamint a szénben gazdag permafroszt hirtelen olvadása.

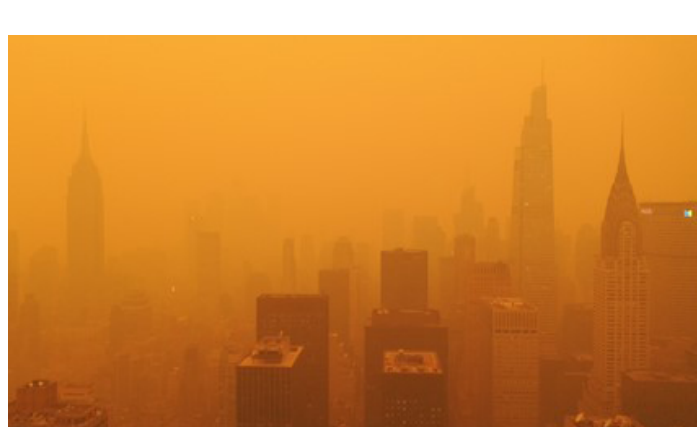


Egyensúlyvesztés határán

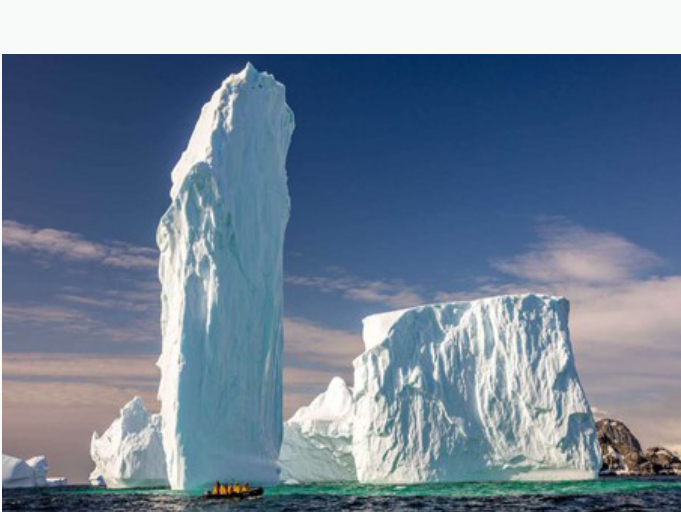
Az éghajlati fordulópontokat úgy határozzák meg, mint egyfajta erősítő visszacsatolást egy éghajlati rendszerben, amely olyan erős, hogy egy bizonyos küszöbértéknél önjáróvá válik – ami azt jelenti, hogy még ha a felmelegedés meg is állna, egy adott jégtakaró, óceán vagy esőerdő állapota folyamatosan rosszabodna.

Fordulópontozó érhető a klímaváltozás

A Meteorológiai Világszervezet (WMO) május közepén közzétett előrejelzése szerint tavaly még csak 50 százalék volt az esély rá, most viszont már 66, hogy 2027-ig átlépjük az 1,5 Celsius-fokos globális felmelegedési küszöböt. Egyre több bizonyíték van arra, hogy a gyorsan melegedő Északi-sarkvidék és a szélsőséges nyári időjárás összekapcsolódik.



[TOVÁBB / HU](#)



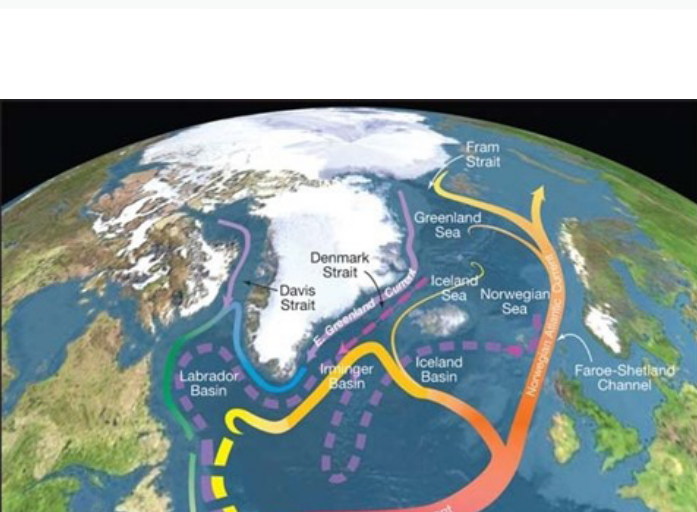
Olvadó jég, emelkedő tengerszint

A sarkvidéki jég olvadásának következményeként leginkább talán a tengerszint emelkedését szokták hangsúlyozni, azonban ennél sokrétűbb a probléma. A part menti területek előtté mellett az óceáni áramlatokra, a tengeri élővilágra, a közepes földrajzi szélességek időjárására is hatással lehetnek az olvadási folyamatok.

[TOVÁBB / HU](#)

Az AMOC leállításának következményei

Nyáron nem lesz ritka a 40 fok feletti hőség, télen pedig a 30 fok alatti fagy Európában, ahol éppúgy kell számítani molyár László meteorológus szerint jobban tesszük, ha felkészülünk: az életünk gyökeresen megváltozik a közeljövőben.



[TOVÁBB / HU](#)



Rekordokat döntő szélsőséges időjárás

Európai tudósok szerint biztosan a 2023-as év lesz a 2019-es rekordot 0,4 Celsius-fokkal megdöntve. Ennek oka az El-Nino jelenség mellett az, hogy az emberiség CO2 kibocsátása 2022-ben minden korábbi rekordot megdöntött. Valószínű, hogy az idén tapasztalt pusztító áradások, hatalmas erdőtüzek, viharok és hóhullámok a jövőben életünk részeivé válnak.

[TOVÁBB / HU](#)

TÁMOGASD A MUNKÁNKAT
Dönts helyesen!

[TÁMOGATÁS](#)

ITT KÖVESS MINKET

IRATKOZZ FEL
Ajánld másoknak is!

[FELIRATKOZÁS](#)