

EGYRE TÖBB EMBERHALÁLT ÉS EUROMILLIÁRDOS KÁROKAT OKOZNAK A KLÍMAVÁLTOZÁS OKOZTA HŐHULLÁMOK



VAJNA TAMÁS

06.25.

275 TUDOMÁNY

Franciaország állami meteorológiai intézete, a Meteo-France június 24-i [figyelmeztetése](#) szerint akár 40 Celsius-fokot is elérheti a levegő hőmérséklete az ország területén, Párizsban és Lyonban pedig 39 fok is lehet. A német meteorológiai szolgálat, a Deutscher Wetterdienst (DWD) [előrejelzése](#) szintén 40 fokos, napokig tartó hőhullámra figyelmeztet az ország területén.

A magyar Országos Meteorológiai Szolgálat (OMSZ) a Középtávú Időjárás Előrejelzések Európai Központja ([ECMWF](#)) modellje alapján több hetes európai anomáliáról [számolt be](#). Eszerint június 26-án szerdán 37-39 Celsius-fokos maximumok várhatók Spanyolország, Franciaország és Németország egy részén, valamint Olaszország északi területein. Csütörtökön a Pireneusoktól északra és délre is 40 fok fölé emelkedik a hőmérséklet, a maximumok pénteken és szombaton sem változnak.



Hűsülés a 40 Celsius-fokos Madridban tavaly augusztusbanFotó:

Alvaro Hurtado/NurPhoto

A nyugat-európai államokban várhatóan abszolút júniusi csúcsok dőlnek majd meg, ugyanis a júniusi németországi csúcs 38,5, a franciaországi pedig 41,5 fok. Magyarországon ennyire megre most nem kell számítani, de csütörtök délután a Nyugat-Dunántúlon előfordulhat 36 fok körüli hőmérséklet is.

Okok és okozatok

Az amerikai, brit, francia és holland klímakutatókat és meteorológusokat tömörítő World Weather Attribution (WWA) tavalyi [tanulmánya](#) szerint az észak-európai hőhullámok valószínűségét az évtized végére megkétszerezte a klímaváltozás, amelyben az emberi tevékenység szerepét az ENSZ Éghajlatváltozási Kormányközi Testületének (IPCC) tavaly őszi [jelentése](#) tette egyértelművé. Ebben az áll, hogy a 20. század második felében végbement mintegy 0,5 fokos melegedés emberi eredetű, és kizárható, hogy mindez természetes folyamat volna.



A hőség elől napernyő alá menekülő turista a berlini fal előtt idén júniusbanFotó: Jörg Carstensen/dpa Picture-Alliance/AFP

Stefan Rahmstorf, a Potsdam Éghajlatváltozási Kutatóintézet (PIK) igazgatója, aki tagja a WWA vezetőségének, a CNN-nek [nyilatkozva](#) elmondta, hogy a hőhullámok és más extrém időjárások gyakorisága megnőtt az elmúlt évtizedekben. „1500 óta a legmelegebb nyarak mind a 21. században fordultak elő. A melegrekordok ötször olyan gyakran fordulnak elő, mint korábban, egy stabil klímában” – mondta a német klímakutató. Szerinte kollégái a hőhullámok gyakoriságának növekedését ugyanúgy előrejelezték, mint az fosszilis energiaforrások elégetésekor keletkezett üvegházhatású gázok által hihetetlenül felgyorsított globális felmelegedést.



Kiégett franciaországi napraforgótábla hőhullám utánFotó: Brigitte

Merle/Photononstop

Rahmstorf úgy véli, hogy amíg azért aggódunk, hogy Európában a legmagasabb hőmérséklet a 40 Celsius-fokot is eléri a héten, Indiában a napokban 50 fokot mértek. A hőhullámok miatt az idősek és a fiatalok között egyre több a haláleset, de a forróság jelentős hatást gyakorol a társadalmi-gazdasági folyamatokra is. A német klímakutató szerint kizárólag a fosszilis üzemanyagok használatának radikális visszafogásával, így a szén-dioxid-kibocsátás gyors csökkentésével akadályozhatjuk meg a szélsőséges időjárás gyakoriságának katasztrofális ütemű növekedését.



A Varuna folyó medre az észak-indiai Uttar Prades államban idén

júniusbanFotó: Ritesh Shukla/NurPhoto

A hőhullámok ára

Az Európai Környezetvédelmi Ügynökség [statisztikái](#) szerint 2010 és 2017 között 13 milliárd eurónyi veszteséget okozott a klímaváltozásnak betudható extrém időjárás Európában. A 2018-as hőhullámok miatt erdőtüzek pusztítottak Görögországban, Norvégiában, Portugáliában, Spanyolországban, az Egyesült Királyságban és Svédországban is. A görögországi tüzek 91 halálos áldozatot követeltek, ezzel a 2018-as a legtöbb halálos áldozattal járó erdőtűznek számít 1900 óta.



A tűzzel birkózó tűzoltók az Athén melletti Kineta falu határában
2018 júliusábanFotó: VALERIE GACHE/AFP

Az IPCC szerint a 2003-as hőhullám Nyugat-Európában több mint 70 ezer ember halálát okozta, és ugyan ezután sok nagyvárosban vezettek be hőségriasztást és az ehhez kapcsolódó preventív intézkedéseket, még így is 11-35 százalék között mozog a hőhullámok alatti többlethalálozás.