



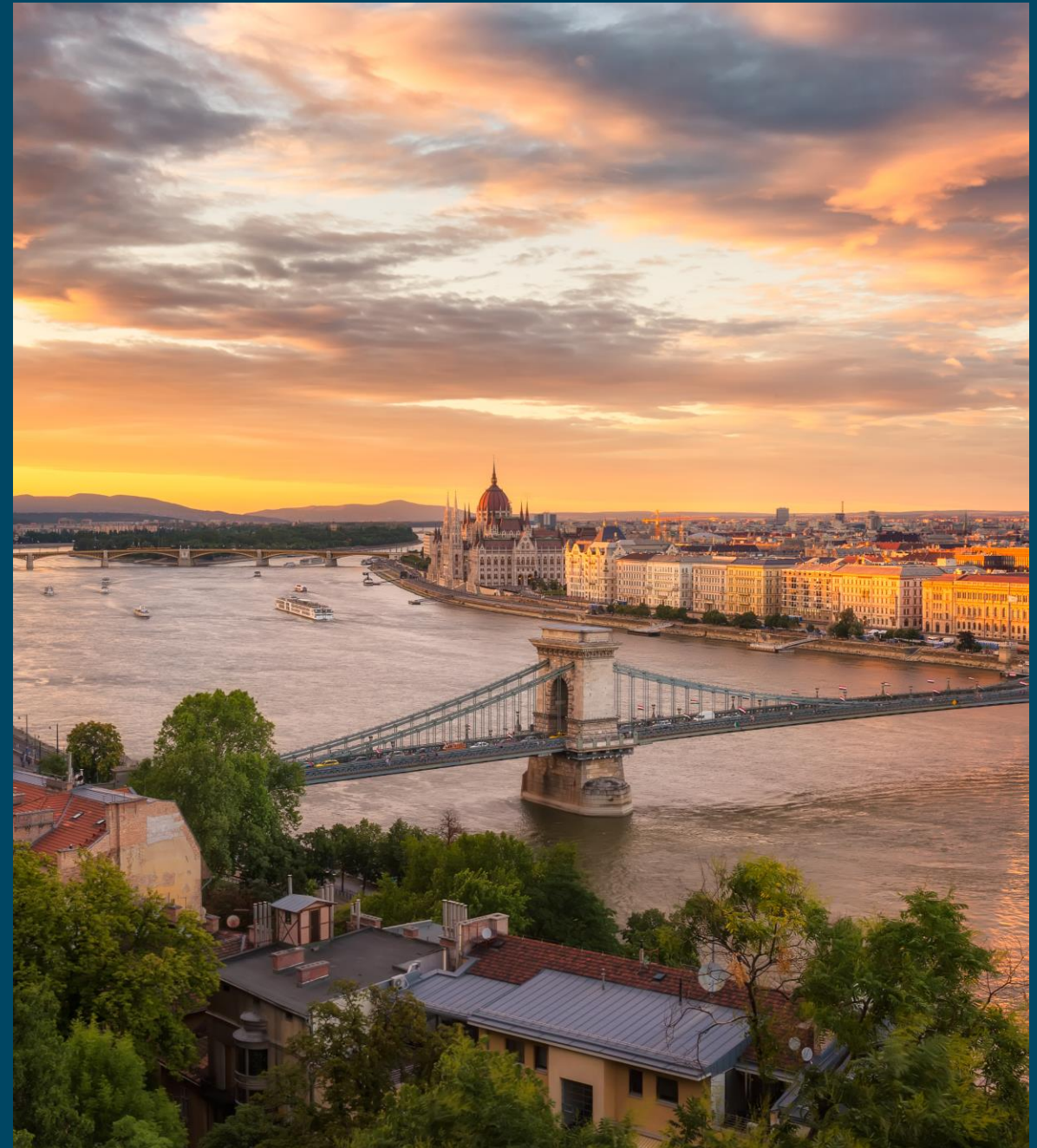
A MAGYAR
TUDOMÁNY
ÜNNEPE

MTA

Meteorológiai Tudományos Napok 50

BOZÓ LÁSZLÓ

AZ MTA RENDES TAGJA



1975



MTI



1975



1975

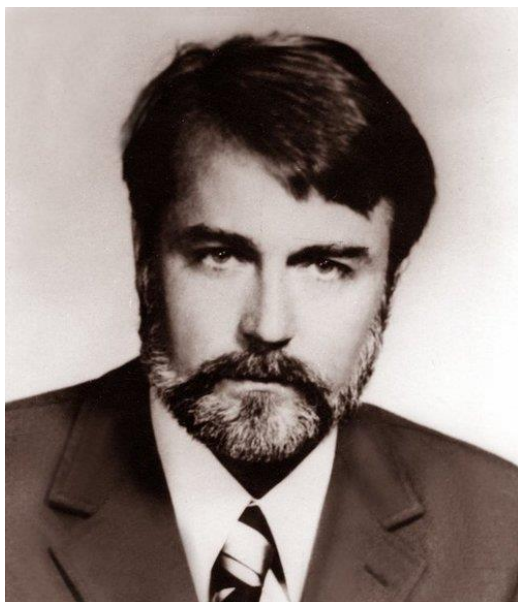
OMSZ elnök: Czelnai Rudolf

MTA elnök: Erdey-Grúz Tibor

MTA Föld- és Bányászati Tudományok Osztálya elnök: Szádecky-Kardoss Elemér

WMO főtitkár: David Davies; Látogatás Budapesten

Tárgyalások az ELTE önálló egyszakos meteorológus képzés indításáról



1. Az MTA alapításának 150. évfordulója és az MMT alapításának 50. évfordulója. (1975. november 11-12.)

Davies, David A meteorológiai tudomány nemzetközi aspektusai

Béll Béla Az Akadémia szerepe a hazai meteorológiai kutatás fejlődésében

Ambrózy Pál A meteorológiai kutatás és szolgálat társadalmi jelentősége

Szakály József A Magyar Meteorológiai Társaság 50 éve

Varga H. Zoltán Az agrometeorológiai előrejelzések módszertani alapjai

Antal Emánuel és Tóth Erzsébet Tavak hidrometeorológiai rendszere

Jakus Emma Árvízhelyzetek szinoptikus feltételei

Mészáros Ernő A kén körforgalma a légkörben

Szepesi Dezső A városi légszennyeződés meteorológiai szimulálása

Wirth Endre Jégesők szerkezetének vizsgálata

Major György A rövidhullámú napsugárzás légkörbeli elnyelésének vizsgálata felszíni és műholdas adatok alapján

Czelnai Rudolf A légköri folyamatok statisztikus modellezése

Götz Gusztáv Légköri folyamatok dinamikus modellezése

Titkos Ervin A mikro- és mezoléptékű időjárási folyamatok hidrodinamikai modellezése terén elért eredmények

A kezdeti évek

2. Légköri folyamatok numerikus modellezése (1976)

ECMWF (1975); Magyarország csatlakozása (1994)

3. 25 éves az Országos Meteorológiai Szolgálat Marczell György Obszervatóriuma (1977)

4. Meteorológiai előrejelzések (1978)

5. Meteorológiai megfigyelések (1979)

Global Atmospheric Research Program 1967-1982

GARP Global Weather Experiment 1978-1979

Aktuális környezeti kihívások

6. Az éghajlat ingadozása és kölcsönhatása az emberi tevékenységgel (1980)
7. A környezetvédelem és időjárás módosítás meteorológiai kérdései (1981)
8. A légköri erőforrások feltárásának és hasznosításának kérdései (1982)

Éghajlatváltozás

6. Az éghajlat ingadozása és kölcsönhatása az emberi tevékenységgel (1980)

Éghajlati Világkonferencia - World Climate Program (1979)

WMO/ICSU GARP ülése Budapesten (1974)

Götz Gusztáv Éghajlati Világprogram - az éghajlatváltozások kutatásának jelentősége, lehetőségei és problémái

Probáld Ferenc Városklíma és várostervezés

1979: Az MTA elnöksége megtárgyalta az „Előterjesztés a meteorológiai tudományok helyzetéről” című anyagot.

Határozat az Éghajlati Világprogram magyar programjának kidolgozásáról

7. A környezetvédelem és időjárás módosítás meteorológiai kérdései (1981)

Genfi Egyezmény LRTAP (1979)

Fekete Katalin, Popovics Mária, Szepesi Dezső Légszennyező anyagok transzmissziójának kutatása - eddigi eredmények

Bérczes Tibor, Mészáros Ernő Fotokémiai szmog keletkezésének kémiai és meteorológiai feltételei

Horváth László, Mészáros Ágnes, Mészáros Ernő, Várhelyi Gabriella A légköri nitrogén és foszfor ülepedése a Balaton felszínére

Wirth Endre A jégesőelhárítás első öt éve Magyarországon: tények, nehézségek és perspektívák

Levegőkémia – légköri ülepedés

11. A légköri savas ülepedés okai és következményei (1985)

EMEP Jegyzőkönyv (1984)

Mészáros Ernő A légköri savas ülepedés

Bede Gábor és Gács Iván Hazai forrásokból származó SO₂ és NO_x emissziók

Szepesi Dezső Savas anyagok nagyléptékű légköri transzmissziója Európában

Mészáros Ágnes Szulfátionok keletkezése légköri korom részecskék felületén

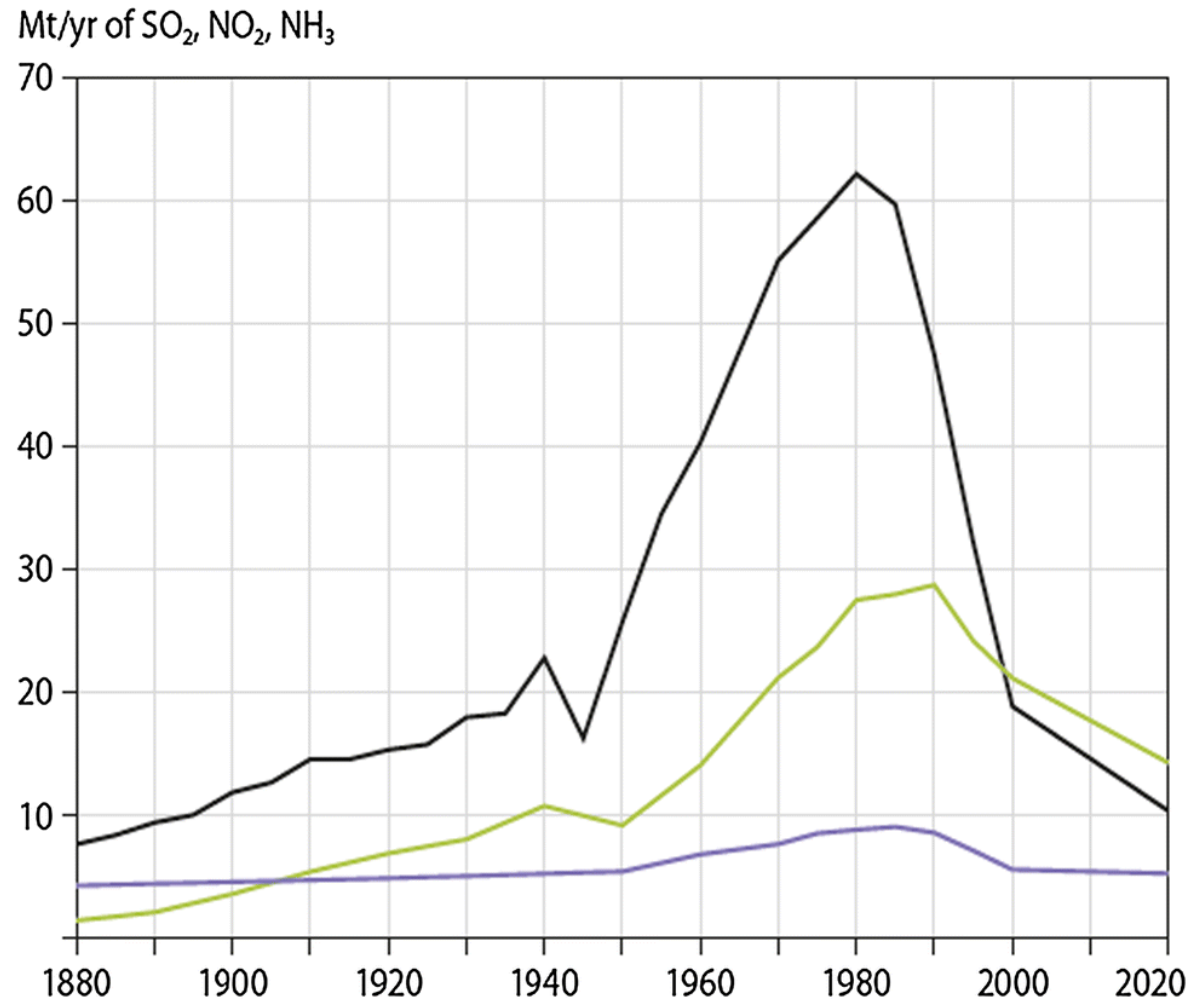
Horváth László A levegő- és csapadékminőség területi és időbeli változása Európában

Somlyódy László A savas csapadék várható hatása vizeink minőségének alakulására

Várallyay György A légköri savas ülepedés hatása a talajra Magyarországon

Jakucs Pál A savasodás hatása a természetes élővilágra

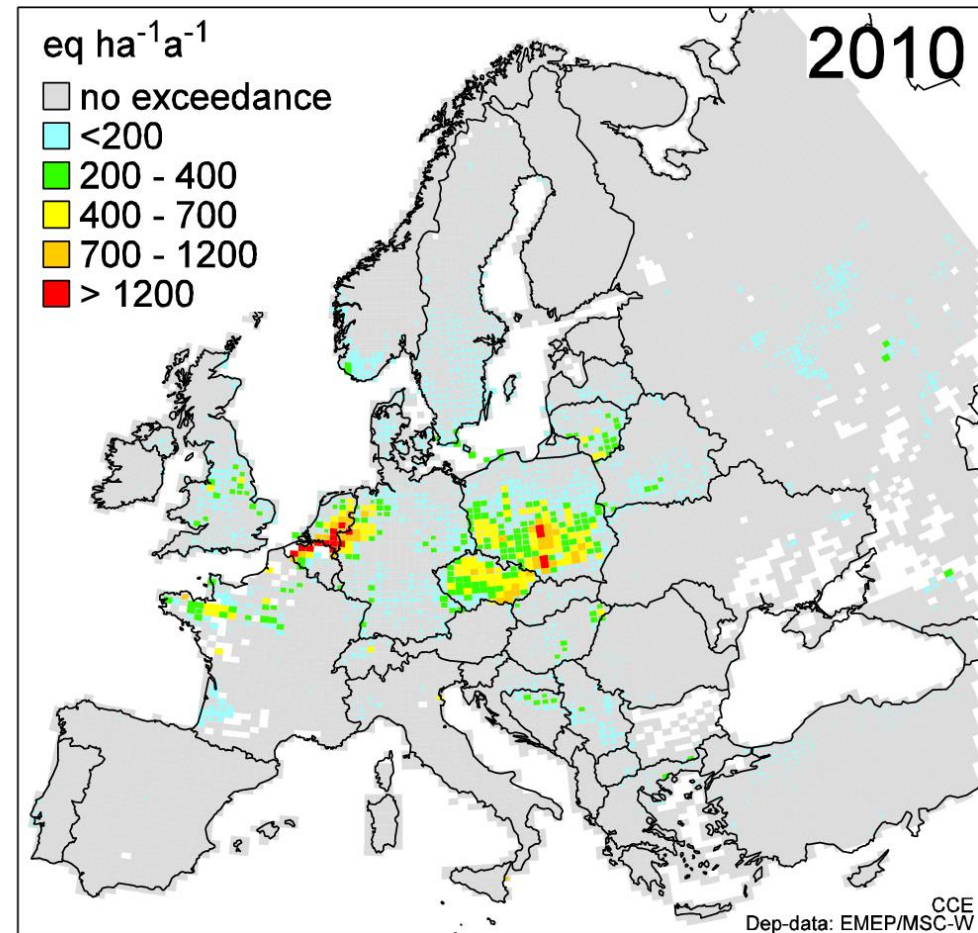
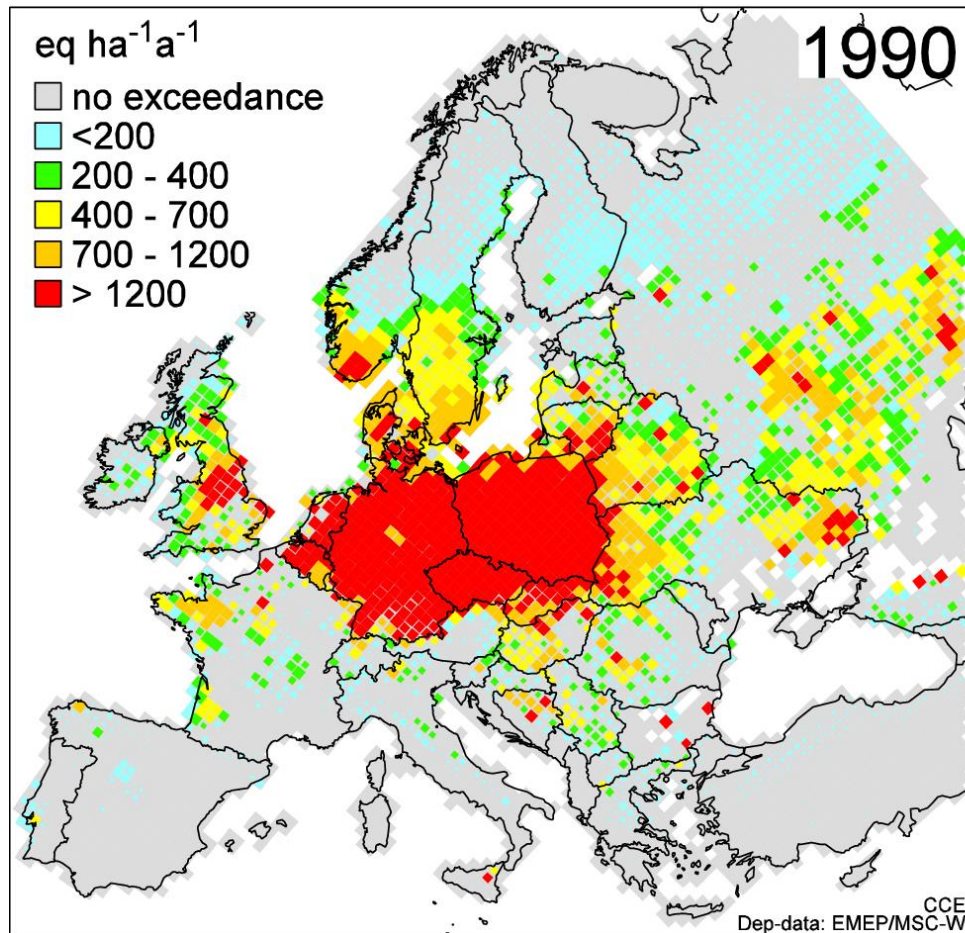
Európai antropogén kibocsátások



European emissions of sulphur dioxide (SO₂—black), nitrogen oxides (NO_x, calculated as NO₂—green) and ammonia (NH₃—blue) 1880–2020

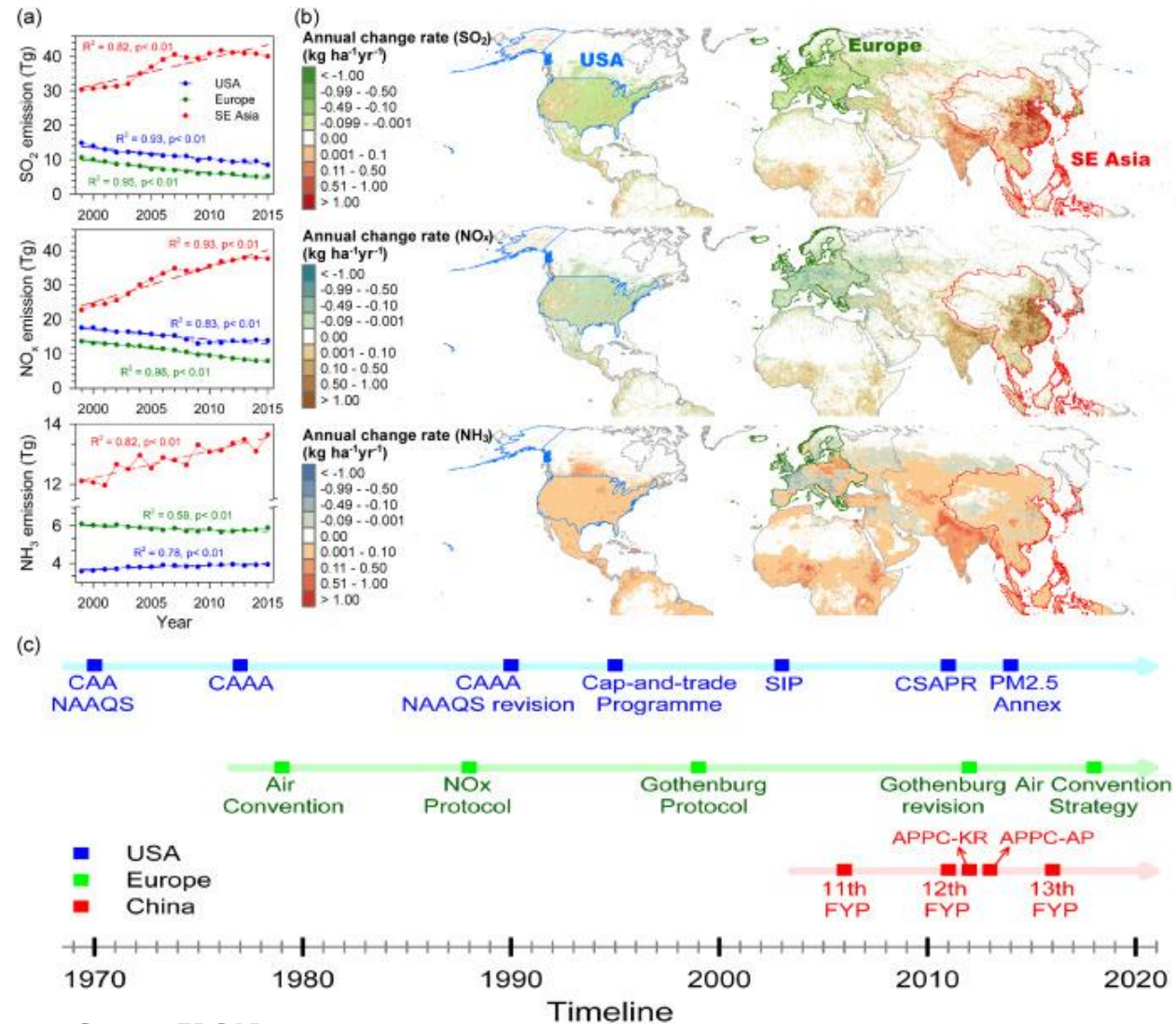
Source: EMEP

A kritikus terhelést meghaladó légköri savas ülepedés mértéke



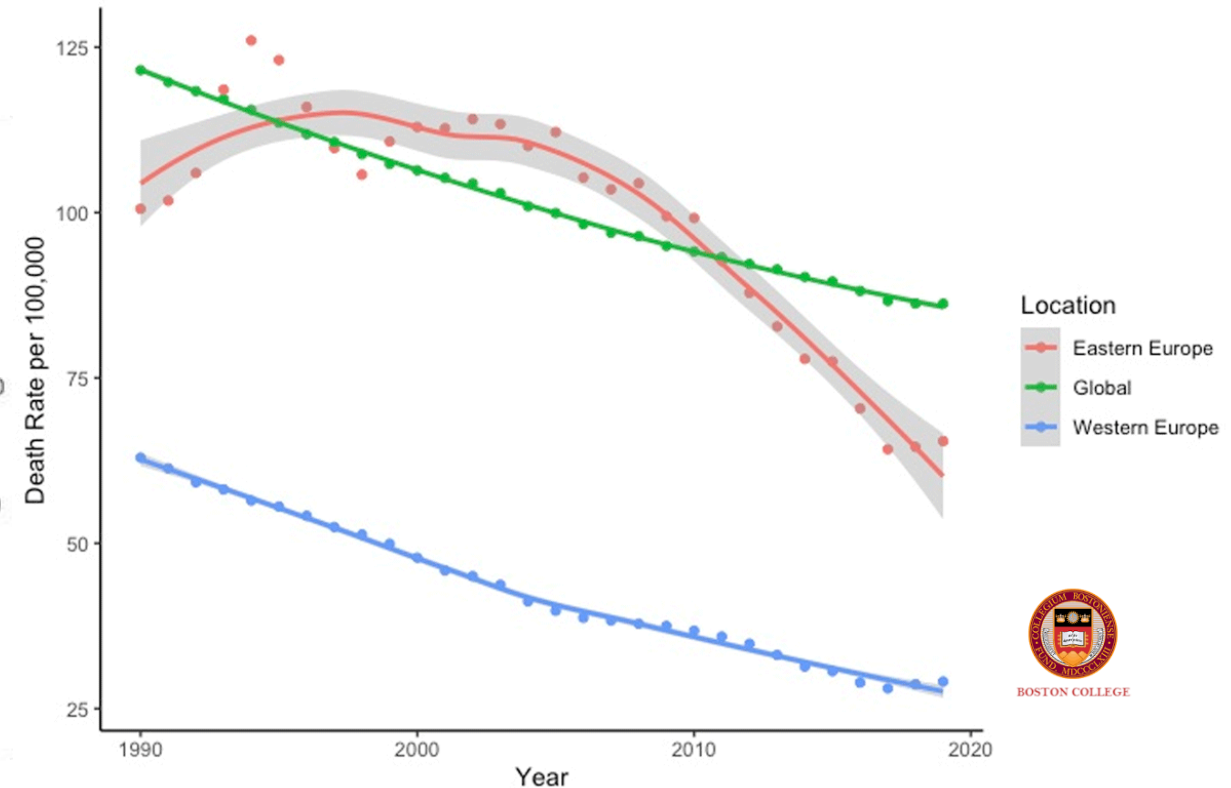
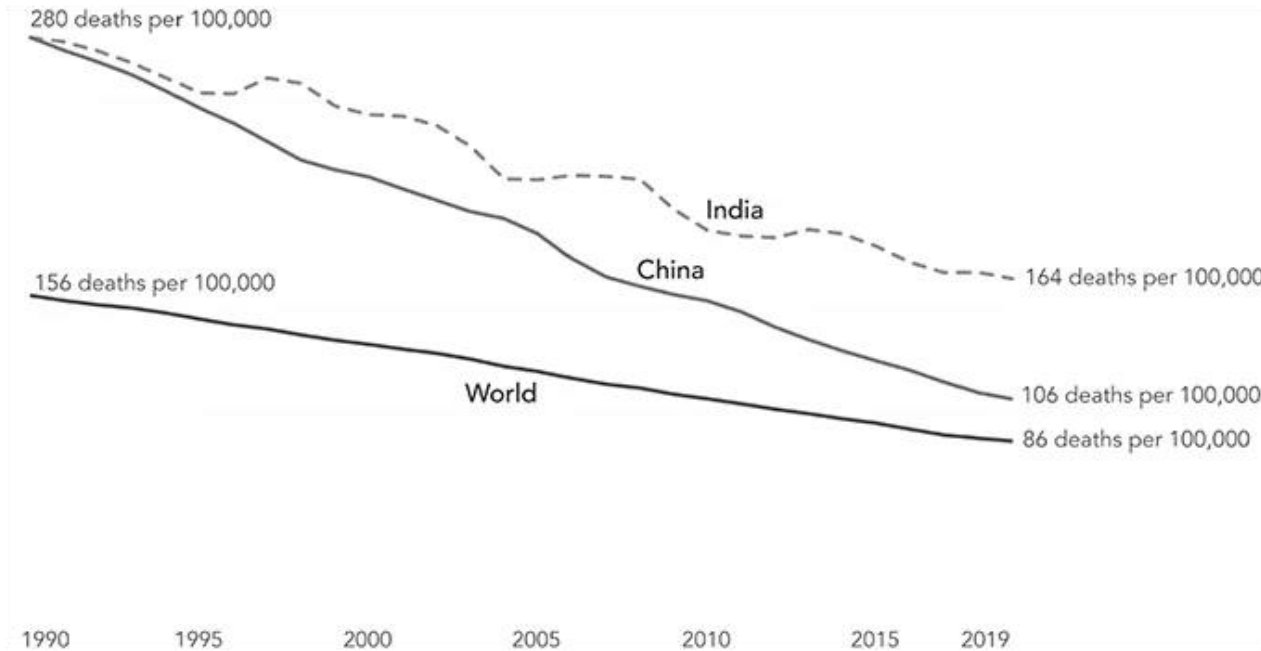
The outcome of emission control of SO₂, NO_x, and NH₃ between 1990 and 2010 presented as maps on exceedance of critical loads of acidity

Kén-dioxid, nitrogén-dioxid, ammónia



Source: EDGAR

Légszennyezés okozta halálozások aránya



Death rates from air pollution are falling, even in the most polluted countries. Death rates from indoor and outdoor air pollution, measured as the number of premature deaths per 100,000 people.

Légköri erőforrás-gazdálkodás

8. A légköri erőforrások feltárásának és hasznosításának kérdései (1982)

41. A megújuló energiaforrások felhasználásának meteorológiai vonatkozásai (2015)

Természeti erőforrások átfogó tudományos vizsgálata

A meteorológiai előrejelzések felhasználásával elérhető energiatakarékosság lehetőségei a népgazdaság különböző ágazataiban

A légköri erőforrások szerepe az energiagazdálkodásban

A nap- és szélenergia hasznosításának általános kérdései

A geotermikus energia helyzete és lehetőségei a klímaváltozás által érintett megújuló energiafajták között

Távérzékelés

9. Műholdmeteorológia és távérzékelés a meteorológiában (1983)

35. Műholdmeteorológia (2009)

EUMETSAT (1986); Magyarország csatlakozása (1999, 2008)

Az OMSZ műholdvevő rendszere és fejlesztési tervei

Kísérlet radar- és műholdadatok együttes analízisére

Hazai műholdas sugárzási vizsgálatok

Műholdas információk felhasználása a meteorológiai mezők objektív analízisében

Műholdképek használata a hazai szinoptikus gyakorlatban

A műholdak szerepe a numerikus időjárás-előrejelzésben

A víz az éghajlati rendszerben

15. Víz, időjárás, éghajlat (1989)

42. A vízgazdálkodás meteorológiai vonatkozásai (2016)

A víz és az élővilág

A víz szerepe a légkör energiaforgalmának szabályozásában

A légkör nedvességtartalmának meghatározása műholdas mérések alapján

Felhők és csapadékok keletkezésének mikrofizikai alapjai

Meteorológiai információk, és szerepük a hidrológiai előrejelzésekben

A szélsőséges hidrometeorológiai események előfordulásai hazai méréseken

A transznacionális vízgazdálkodás támogatása, a CarpatClim adatbázis

Levegőkémia – léggöri ózon

16. A léggöri ózon keletkezése, eloszlása és jelentősége (1990)

Montreali Egyezmény (1987); LRTAP NO_x (1988); LRTAP VOCs (1991)

A léggöri ózon kutatásának története és jelentősége

Az ózon keletkezése és eloszlása a léggör magasabb rétegeiben

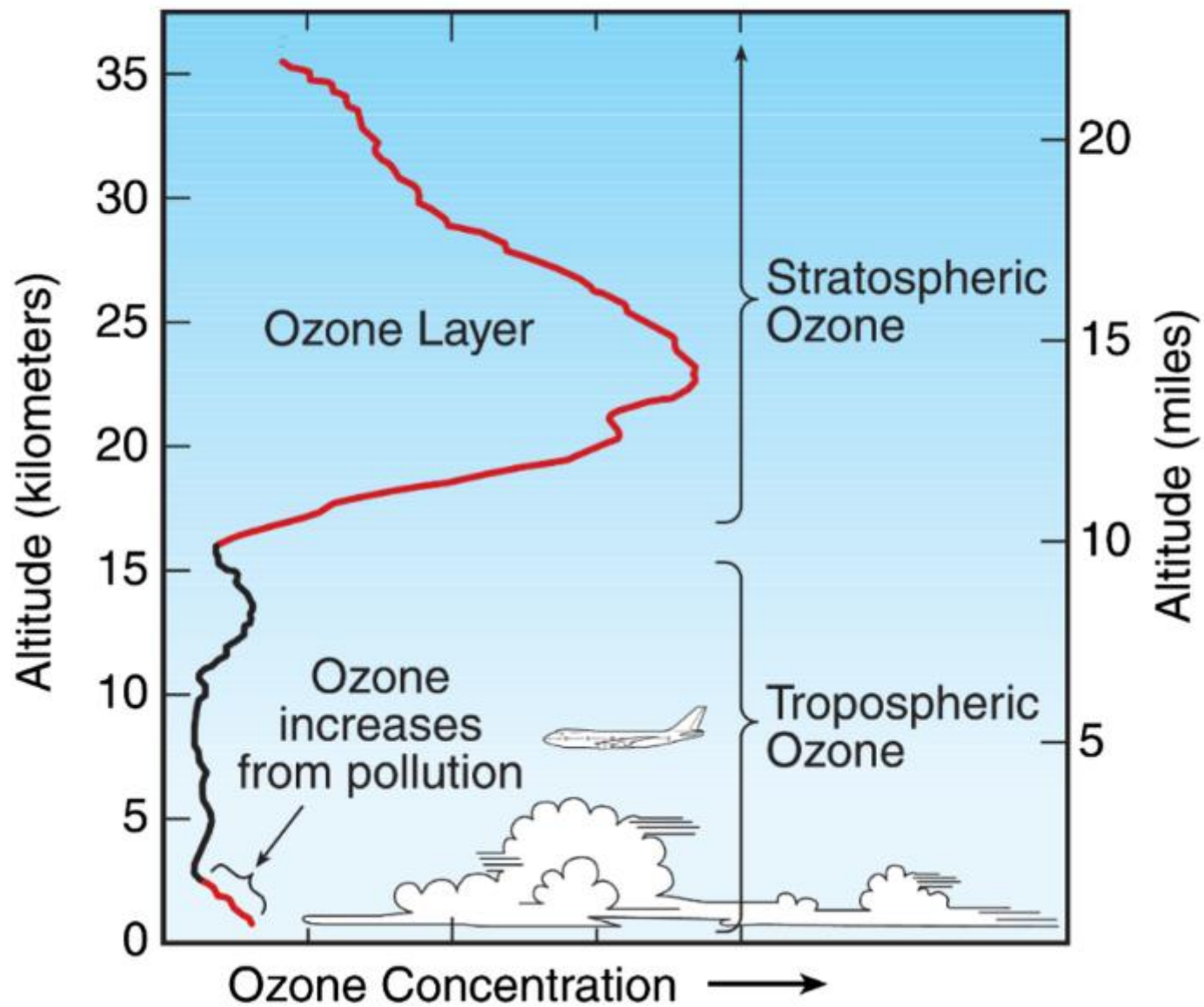
A felszínközeli ózon-koncentráció alakulása Európában

Az ózon hatása a növényzetre

Ózon képződése és eloszlása nagy szennyezőforrások környezetében

A léggöri ózon megfigyelése műholdas és repülőgépes technikával

Ozone in the Atmosphere



Sztratoszferikus ózon

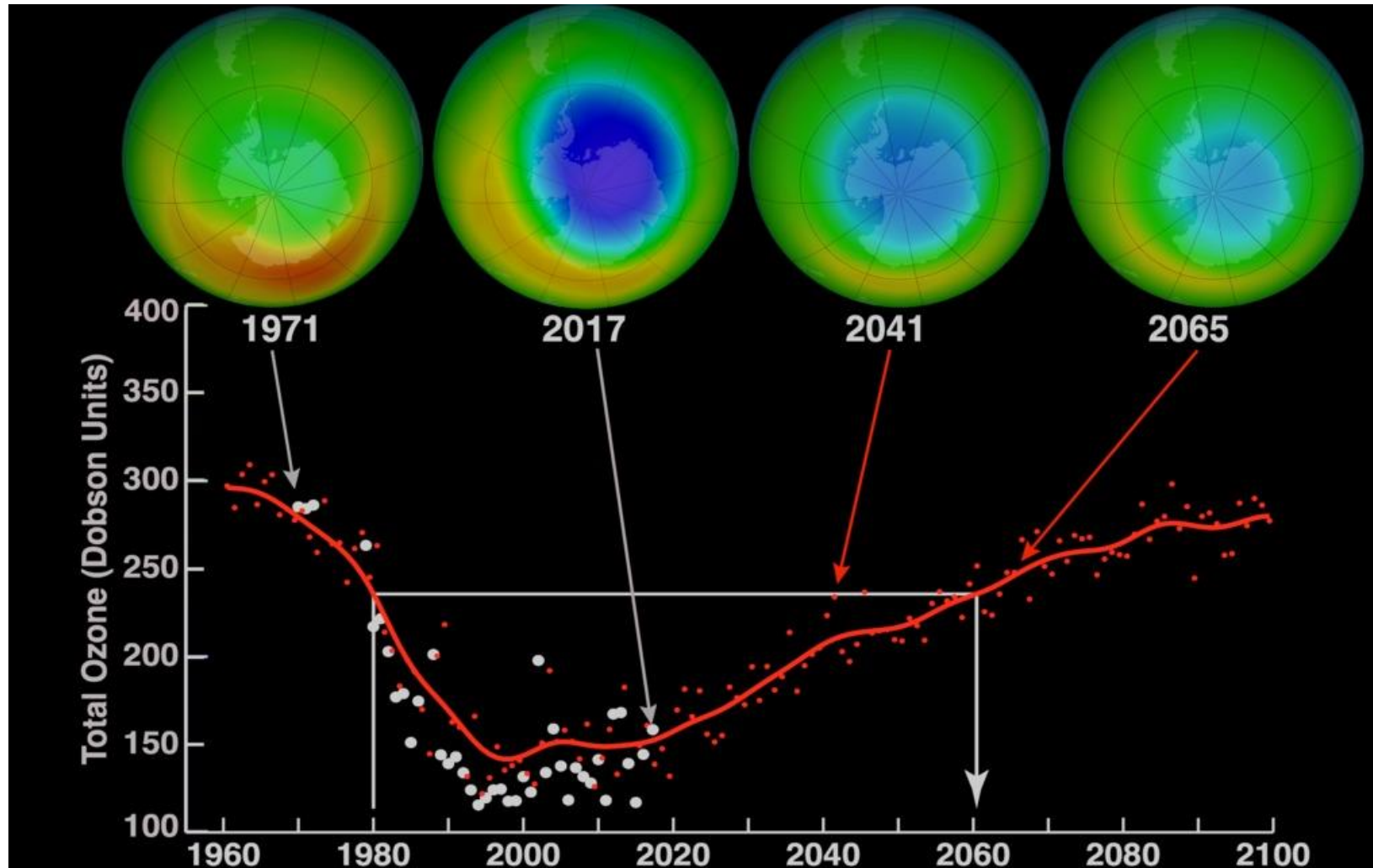
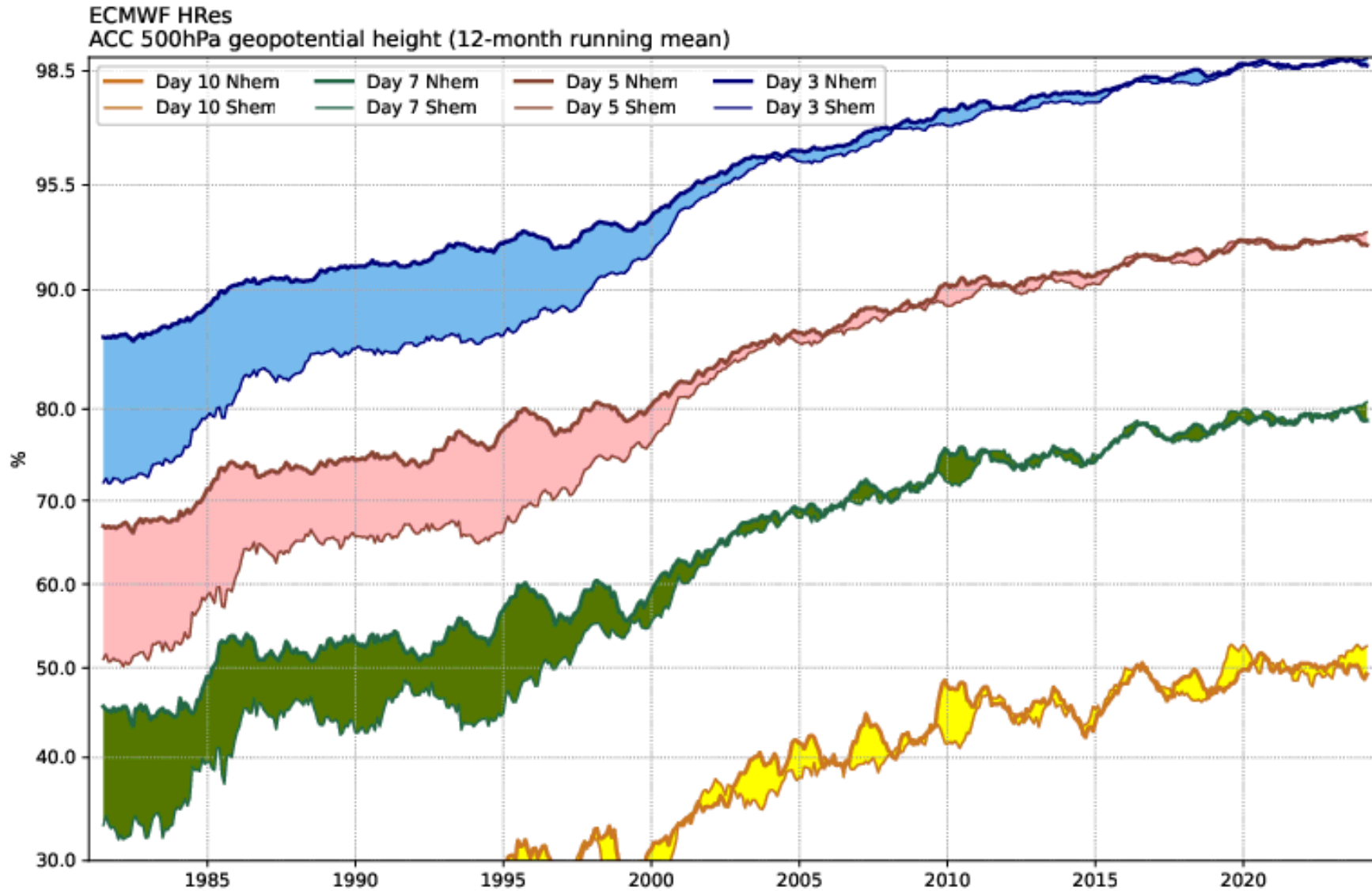


Figure produced by Eric R. Nash, NASA/GSFC SSAI and Paul A. Newman, NASA/GSFC

Időjárás előrejelzés

- 20. Az időjárás előrejelzése (1994)
- 28. A meteorológiai előrejelzések és alkalmazásaik (2002)
- 29. Az időjárás numerikus előrejelzése (2003)
- 34. Az időjárás előrejelzés korszerű módszerei és alkalmazási területei (2008)
- 39. Veszélyes időjárási folyamatok és társadalmi hatásuk (2013)
- 41. A megújuló energiaforrások felhasználásának meteorológiai vonatkozásai (2015)
- 43. Mikro- és mezoskálájú légköri folyamatok modellezése (2017)

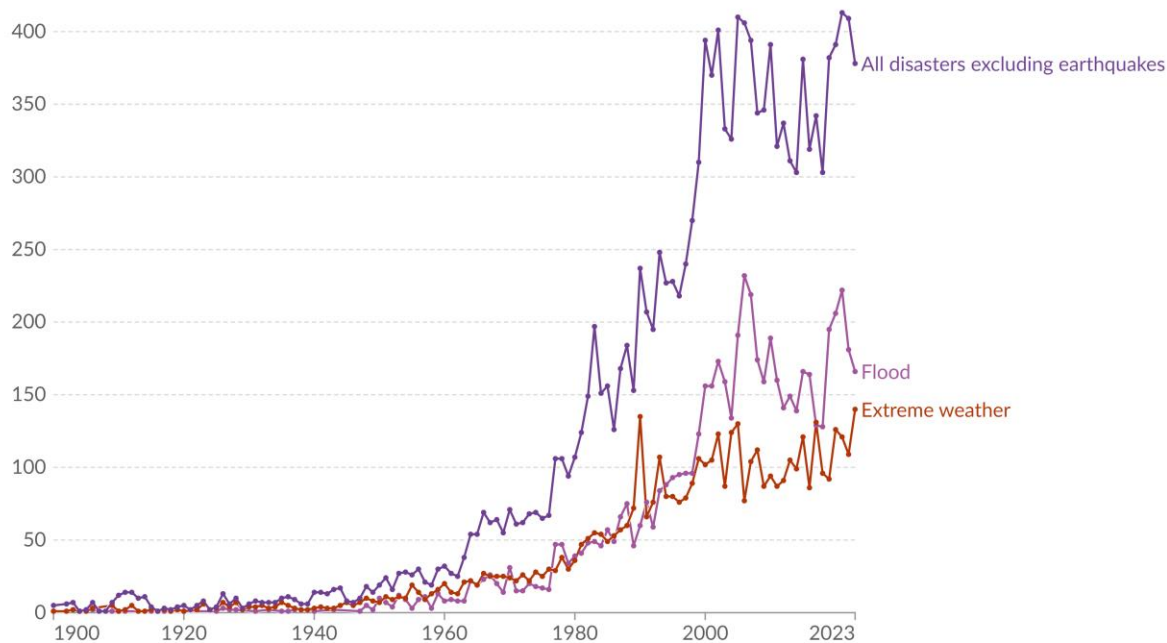


Lead time of anomaly correlation coefficient (ACC) reaching multiple thresholds
(High resolution (HRES) 500 hPa height forecasts)

Number of recorded natural disaster events, 1900 to 2023

Our World in Data

The number of global reported natural disaster events in any given year. Note that this largely reflects increases in data reporting, and should not be used to assess the total number of events.



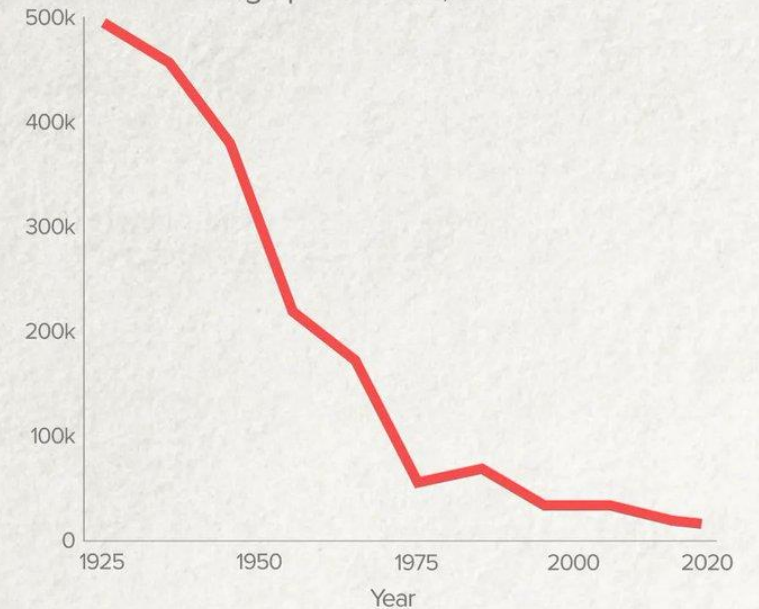
Data source: EM-DAT, CRED / UCLouvain (2024)

Note: Data includes disasters recorded up to April 2024.

OurWorldinData.org/natural-disasters | CC BY

Global yearly climate-related deaths

Average per decade, 1920–2020



Source: Centre for Research on the Epidemiology of Disasters - CRED

HumanProgress

Klíímaváltozás

- 31. Az éghajlat regionális módosulásának objektív becslését megalapozó klímadinamikai kutatások (2005)
- 36. Változó éghajlat és következményei a Kárpát-medencében (2010)
- 40. Klímaváltozás és következményei: globális folyamatok, lokális hatások (2014)
- 41. A megújuló energiaforrások felhasználásának meteorológiai vonatkozásai (2015)
- 44. Klímaváltozás és alkalmazkodás (2018)
- 47. Globális éghajlati trendek, hazai kutatási kihívások (2021)
- 48. Multidiszciplináris válaszok az éghajlatváltozás kihívásaira (2023)

Társtudományok

Elméleti fizika

Matematika

Kémia

Geológia

Biológia

Hidrológia

Orvostudományok

Agrártudományok

Műszaki tudományok

Energetika

Közlekedéstudomány



A MAGYAR
TUDOMÁNY
ÜNNEPE

MTA

Köszönöm a figyelmet!

2024. november 14..

MTA

