

Az Ég hajlatáról

Szarka László Csaba

geofizikus-mérnök, az MTA rendes tagja,
a PBK energia-munkacsoport elnöke

BMKH, Királyhelmec

2024. február 13.

*„... a természet [dobó]koczkái ólmozva vannak,
s fejünk fölött csak mosolyog rajtunk a bűvészet legnagyobbika”
(Eötvös Loránd 1877).*

Ferencz Orsolya

(2023. február 6.):

„...a Föld bolygó múltjáról,
jelenéről és várható jövőjéről,
**amely az Őt érő környezeti
hatások és az emberi
tevékenység függvényében
nem biztos, hogy pozitív lesz.**”

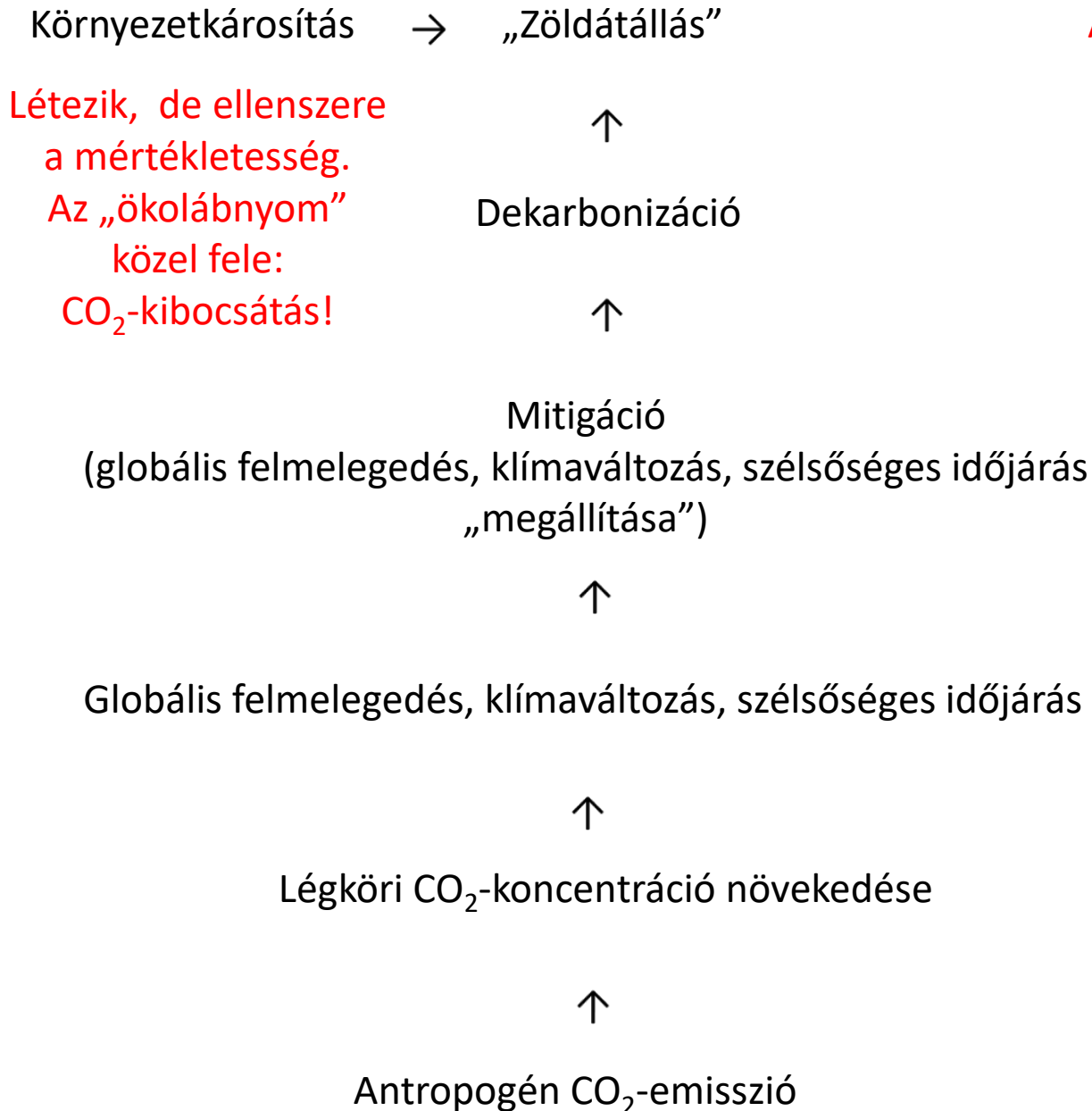
Szarka László Csaba:

(2024. február 13.):

„...a Föld bolygó múltjáról,
jelenéről, és várható jövőjéről.
**Az ember jobban tenné, ha
(1) tudomásul venné, hogy
a Föld éghajlata továbbra is
megállíthatatlan természeti
erők játékszere lesz;
(2) a konkrét környezeti
problémákra koncentrálna**

A domináns nézet:

Véleményem:



A zöldátállás lehetetlen, valamint ember- és természetellenes.

Értelmetlen. Bolygónk összetételének ~1%-a szén.

A természeti jelenségek nem állíthatók meg.

Zavaros, hatásvadász, vitatható; nem vesz tudomást a természetről

A légköri CO₂-koncentráció növekedése tény, de csak ~5% antropogén eredetű.

Tény, de összhatásának még az előjelét sem találták el.

Az UNFCCC COP 28 (Dubaj, 2023.11.30 – 12.13.) tanulságai:

1. A COP-ok történetében első ízben esett meg, hogy már elsősorban nem az éghajlatról, hanem **szinte teljes egészében az energiáról volt szó**. A találkozó során fokozatosan világossá vált, hogy az energiakérdés sokkal sürgetőbb, mint a klímaváltozás. A közelgő éghajlati katasztrófákról szóló rémisztő narratíva hitelét veszítette.
2. A fosszilis energiahordozókat immár „átmeneti tüzelőanyag” minősítik. Arról, hogy ez az átállás majd mennyi ideig tart, egyértelmű nyilatkozatok nem születtek. (Nyilván addig, ameddig szükséges!) Azt viszont kijelentették, hogy **az átmenet végén az atomenergia válhat az új energiaforrássá**.
3. Felismerték, hogy a szegény országoknak csak akkor van valódi esélyük a fejlődésre, ha energiarendszerük elsősorban fosszilis energiahordozókon alapul. Következésképp **a megfizethetetlenül drága ideológiai alternatívák, mint például a szél- és a napenergia - úgy tűnik - végleg lekerülnek a napirendről**. (Féltő kérdés: mi történik most Magyarországon?)

Forrás: Clintel.org

<https://enpol2000.hu/dokumentumok/kiadvany/article/Dokument%C3%A1ci%C3%B3k/Dokumentumok/16-Kiadv%C3%A1ny/1084-clintel-nyilatkozat>

JÉGRE VITTEK?

MEGTÖRT A JÉG?

Környezetkárosítás →

„Zöldátállás”

A COP-28 után
megerősödött nézet szerint:
a zöldátállás lehetetlen

A zöldátállás
környezetkárosítóbb



Dekarbonizáció

?



Mitigáció

(globális felmelegedés, klímaváltozás, szélsőséges időjárás
„megállítása”)

?



Globális felmelegedés, klímaváltozás, szélsőséges időjárás

?

EZT VIZSGÁLJUK MEG KÖZELEBBRŐL!



Légköri CO₂-koncentráció növekedése

?



Antropogén CO₂-emisszió

?

1. alapprobléma: DEFINITIONS*

For the purposes of this Convention:

ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezmény, 1992

1. “Adverse effects of climate change” means changes in the physical environment or biota resulting from climate change which have significant deleterious effects on the composition, resilience or productivity of natural and managed ecosystems or on the operation of socio-economic systems or on human health and welfare.

„Éghajlatváltozás”: definíciószerűen antropogén

2. “Climate change” means a change of climate which is attributed directly or indirectly to human activity that alters the composition of the global atmosphere and which is in addition to natural climate variability observed over comparable time periods.

„Klímarendszer”: hiányoznak belőle a külső erők (pl. Nap)

3. “Climate system” means the totality of the atmosphere, hydrosphere, biosphere and geosphere and their interactions.

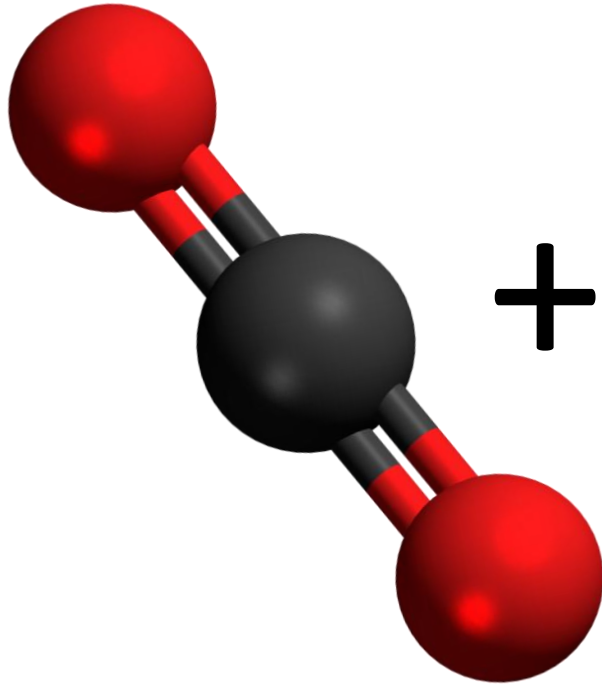
4. “Emissions” means the release of greenhouse gases and/or their precursors into the atmosphere over a specified area and period of time.

5. “Greenhouse gases” means those gaseous constituents of the atmosphere, both natural and anthropogenic, that absorb and re-emit infrared radiation.

Az IPCC két definíciót is használ: a korábbi tudományost és ezt a politikai indíttatásút is.

2. alaprobléma: az ENSZ-definíció elvárásainak következménye

A mai tudományos világnézet:



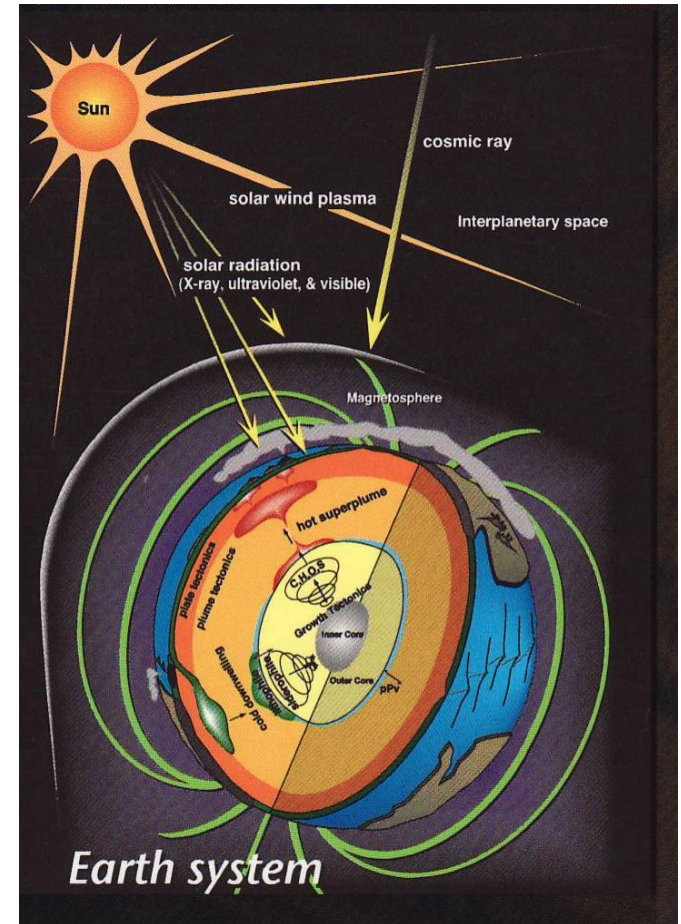
+

pozitív
vissza-
csatolások

*A Henry-törvény (1803) nem „pozitív visszacsatolás”!
A folyadékban oldott gáz telítési koncentrációja – a gáz oldhatósága – arányos a p nyomással, és a növekvő hőmérséklettel csökken.” (Budó Ágoston: Kísérleti fizika I)
 CO_2 -oldhatóság vízben: $0^\circ C$: $1718 \text{ cm}^3/l$; $20^\circ C$: $878 \text{ cm}^3/l$*

A természeti rendszerekre inkább a negatív visszacsatolás (Le Chatelier elv) a jellemző.

Klasszikus természettudományi nézet:

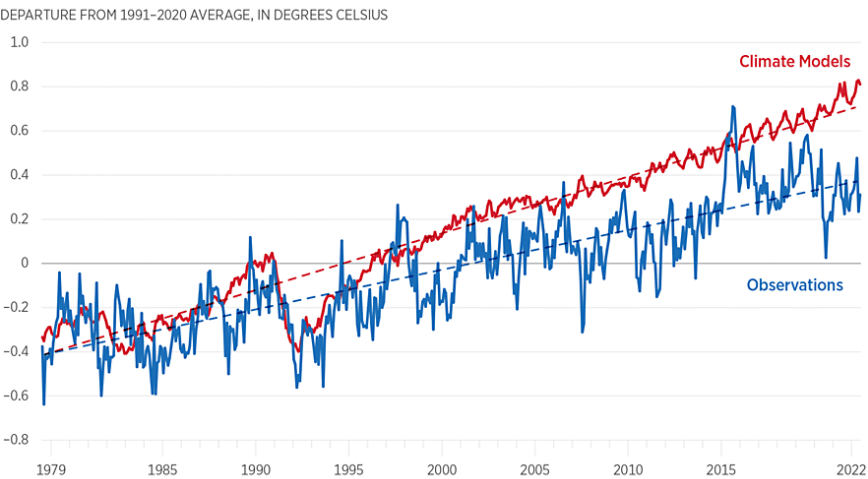


3. alaprobléma: Az üvegházgáz-klímamodell nem illeszkedik a megfigyeléshez

heritage.org/environment/report/global-warming-observations-vs-climate-models

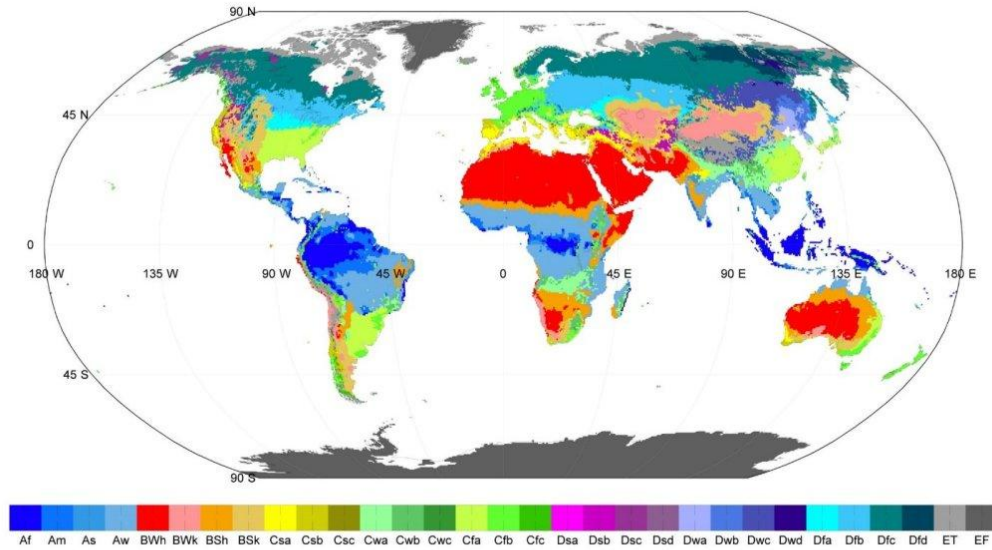
netzerowatch.com/all-news/what-is-climate?mc_cid=6084154d58&mc_eid=4961da7cb1

CHART 1
Global Average Surface-Air Temperature Variations, 1979–2022



NOTE: Figures have been adjusted to align trends starting in 1979.
SOURCES: Author's calculations based on data from five different observation-based datasets and 36 climate models taking part in the sixth IPCC Climate Model Intercomparison Project, and KNMI Climate Explorer, "Starting Point," <https://climexp.knmi.nl/start.cgi> (accessed January 10, 2024).
BG3809 heritage.org

World map of Köppen climate classification for 1901–2010



First letter	Second letter	Third letter	Data source: Terrestrial Air Temperature/Precipitation: 1900-2010 Gridded Monthly Time Series (V 3.01)
A: Tropical	f: Fully humid	T: Tundra	Resolution: 0.5 degree latitude/longitude
B: Dry	m: Monsoon	F: Frost	Website: http://koeppen.wagner.com/
C: Mild temperate	s: Dry summer	h: Hot arid	
		k: Cold arid	
		a: Hot summer	

A modell szoros egyezése a megfigyeléssel szükséges, de önmagában nem elegendő feltétel

Az éghajlati rezsimek nem írhatók le egyetlen számként

A hőmérséklet (és a nyomás) alkalmatlan globális jellemzőnek: kérdezzenek erről fizikusokat!

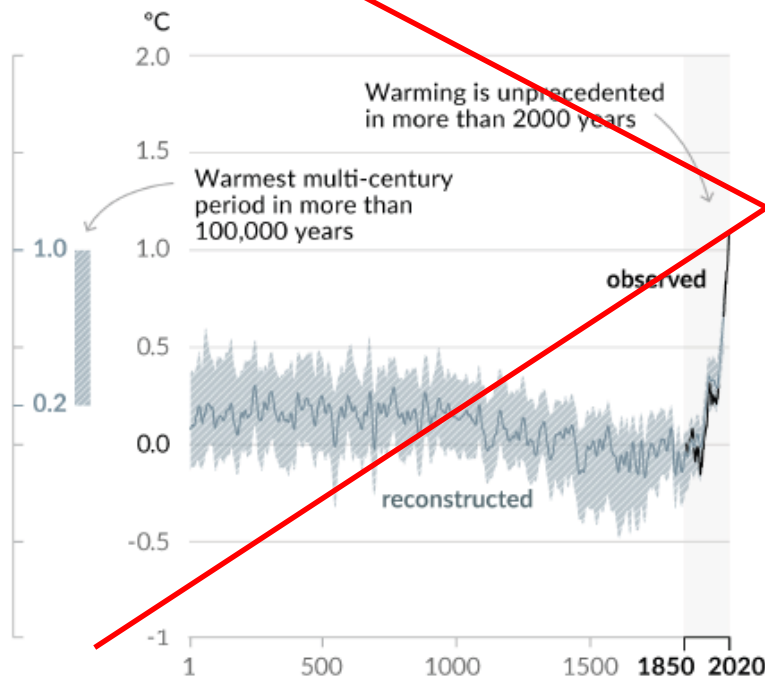
4. alaprobléma: Azt érzékeltetnék, mintha lett volna valamiféle ideális egyensúly, holott a természeti erők működése nem állt le.

Human influence has warmed the climate at a rate that is unprecedented in at least the last 2000 years

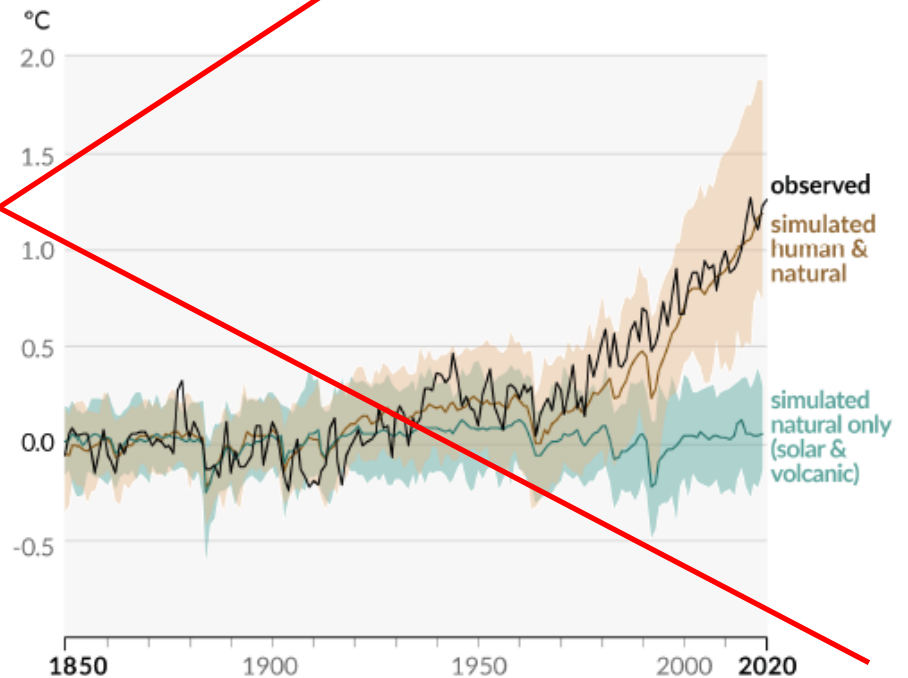
Figure
SPM 1

Changes in global surface temperature relative to 1850-1900

a) Change in global surface temperature (decadal average) as reconstructed (1-2000) and observed (1850-2020)



b) Change in global surface temperature (annual average) as observed and simulated using human & natural and only natural factors (both 1850-2020)





A dél-alaszka Mendelhall-gleccser alól földben gyökerező ezeréves fatöncök kerülnek elő

5. alprobléma: A klímapolitika fő állításait a szakmai jelentések nem igazolják

**MCC
PRESS**

KÖNYVEK MCC-S TERMÉKEK MAGUNKRÓL SZERZŐINK ELÉRHETŐSÉGEK

keresés...



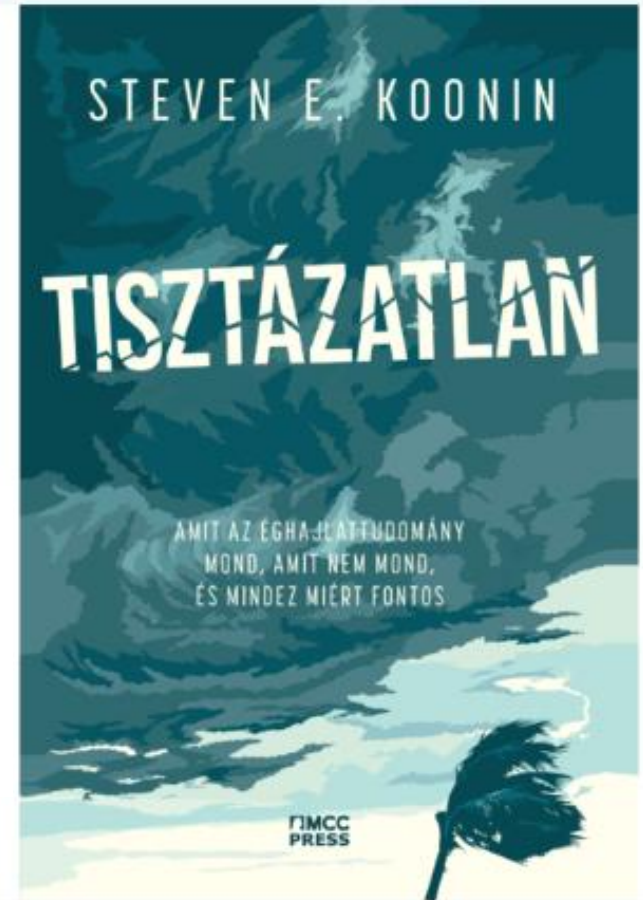
Steven E. Koonin – Tisztázatlan – Amit az éghajlattudomány mond, amit nem mond, és mindez miért fontos

~~5.950 Ft~~ **4.760 Ft** **-20%**

- + db

KOSÁRBA

Az „Unsettled” c. könyv magyar fordítása a szakmai IPCC jelentés és a jelentés összefoglalója közötti ellentmondásokat tárja fel.



Ugyancsak 2023-ban született: „Lefagyott az IPCC klímája” (The frozen view of IPCC, Clintel)

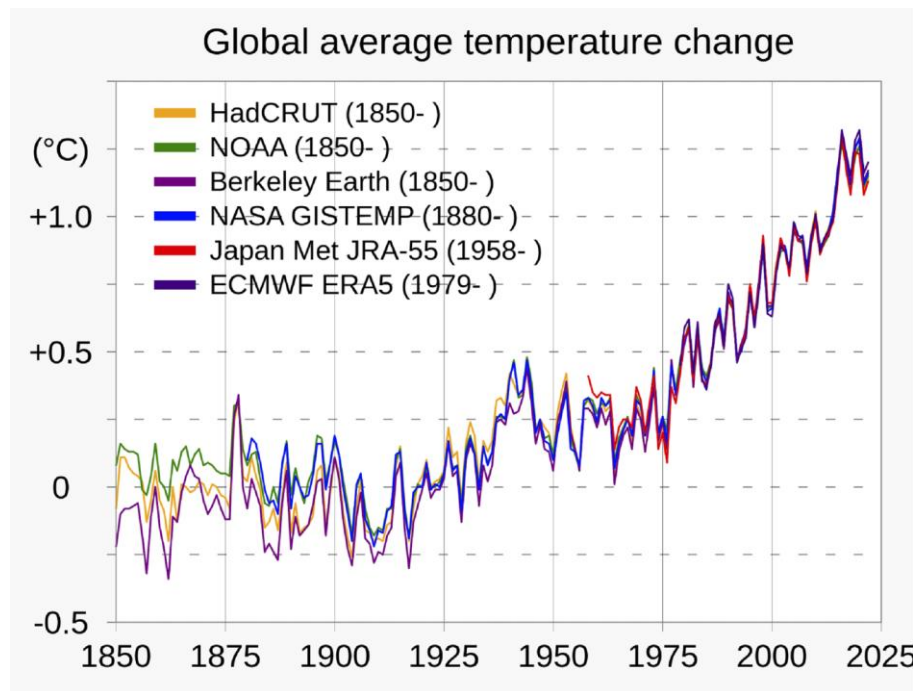
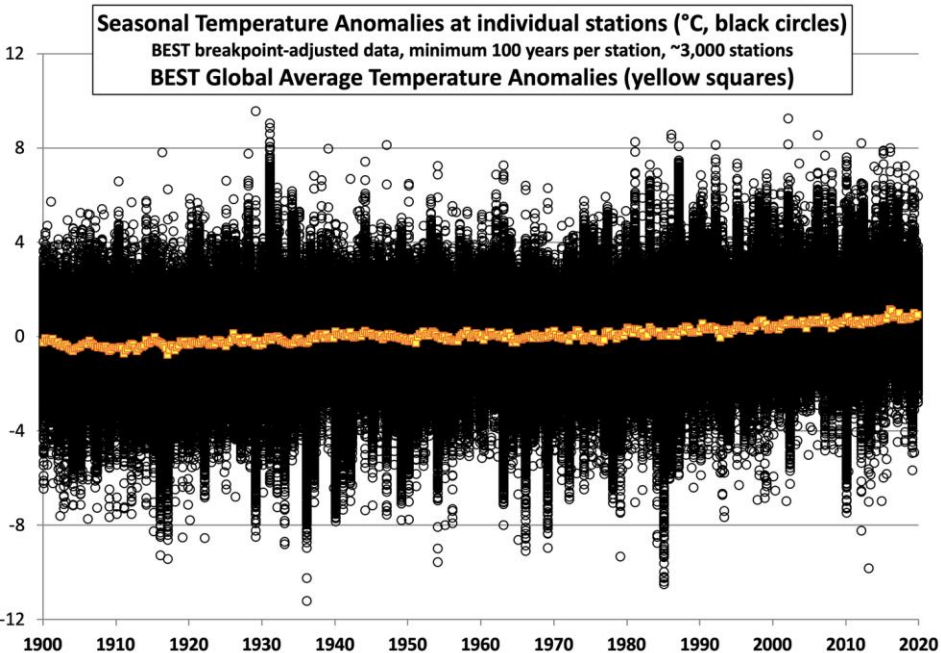
Példák az inkorrektésre I.

Az idősorokat adatpontok, sőt szórás nélkül ábrázolják

Globális hőmérsékletváltozási idősor
adatpontokkal

Globális hőmérsékletváltozási idősor
adatpontok és szórás nélkül

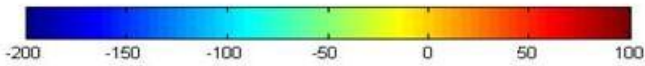
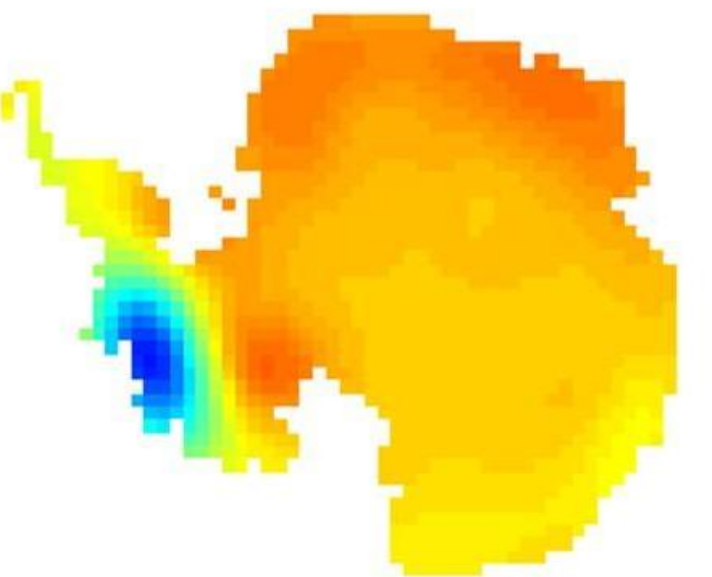
A két hőmérsékleti görbe ugyanaz



Példa az inkorrektiségre II.

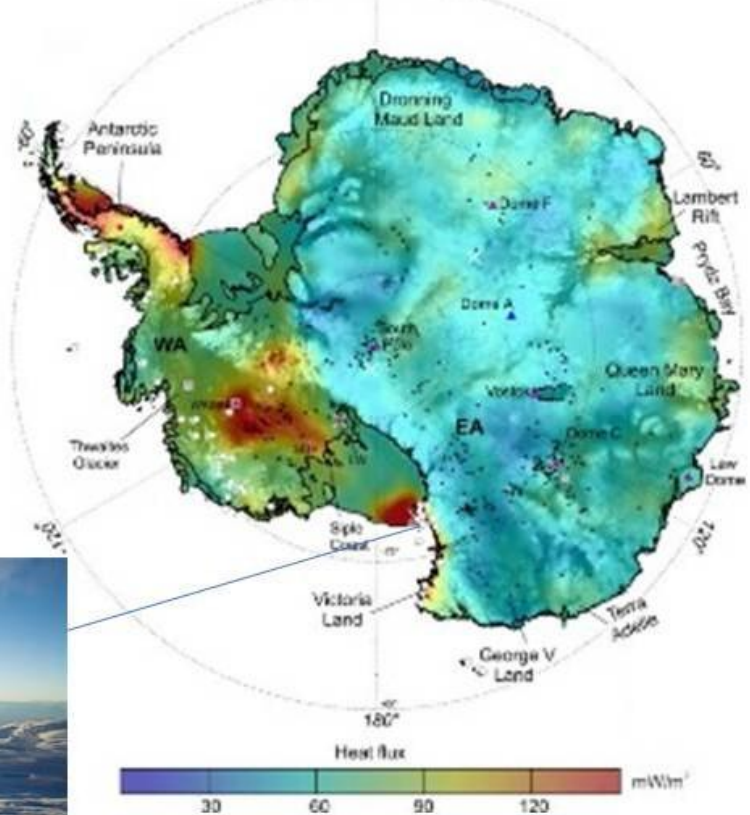
- Nyugat-Antarktisz jégolvadását a klímaváltozásnak tulajdonítják, holott geológiai oka van.

Jégtömeg-változás
(Kis, Földvály 2016)



Az antarktisz jégtömeg változásai
(GRACE, mm/év, 2003-2014)

Geotermikus hőáramtérkép
(Marti et al 2018)



Antarktisz



Fumarola az Erebus közelében (Ross Island)

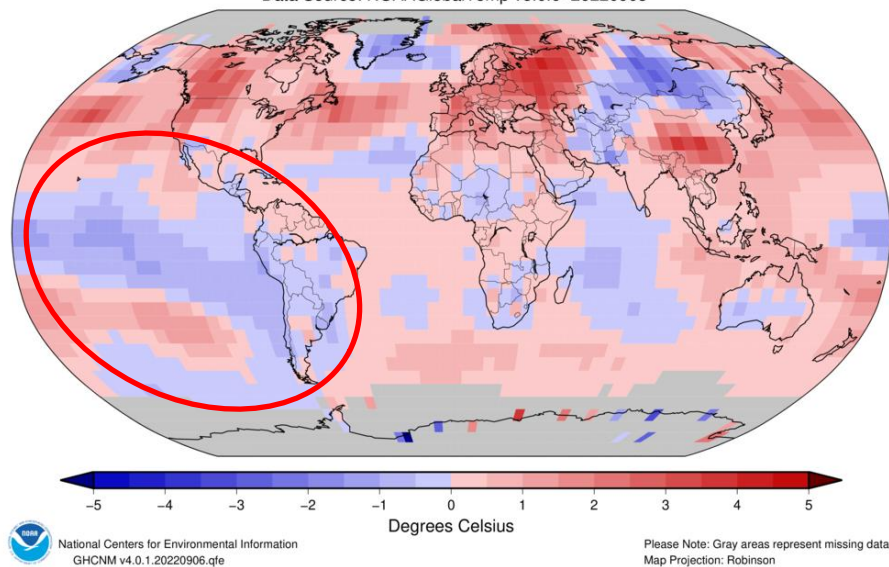
Geotermikus hőáram-értékek
(barna: > 120 mW/m²)



Credit: NASA/SDO and the AIA, EVE, and HMI science teams. Edit by Jason Major.

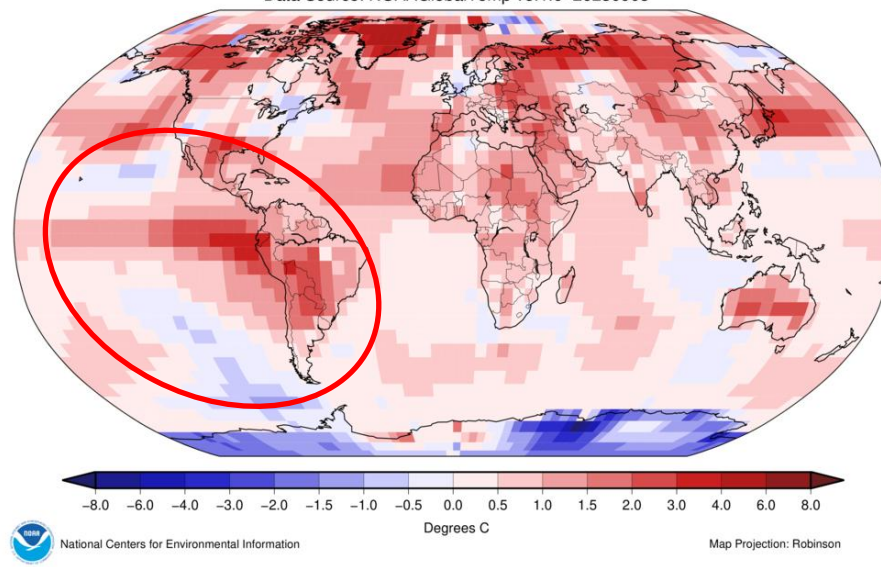
A szárazföldi és óceáni hőmérséklet 2022 és 2023 augusztusi térbeli mintázata jelentős eltérést mutat.

Land & Ocean Temperature Departure from Average Aug 2022
(with respect to a 1991–2020 base period)
Data Source: NOAA GlobalTemp v5.0.0–20220908



„La Niña”

Land & Ocean Temperature Departure from Average Aug 2023
(with respect to a 1991–2020 base period)
Data Source: NOAA GlobalTemp v5.1.0–20230908



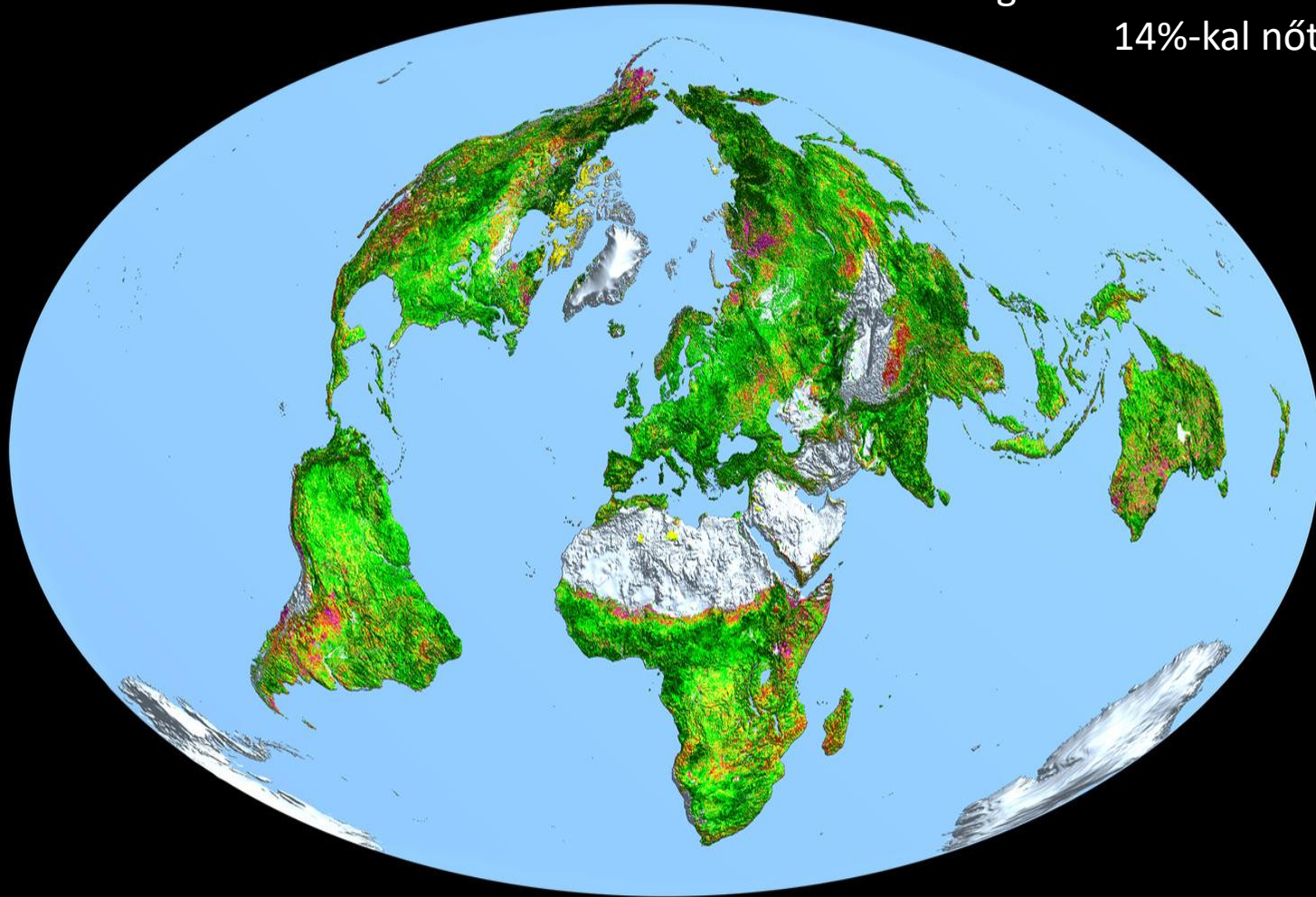
„El Niño”

Az „El Niño” oka lehet: erősebb napsütés, kevesebb felhőzet, esetleg tengerfenéki vulkanizmus. A területi átrendeződéseknek természeti – és nem antropogén – oka van.



<https://en.shiftdelete.net/nasa-shares-horrifying-images-of-a-solar-flare/>

A globális levélfelület
a legutóbbi három évtized során
14%-kal nőtt

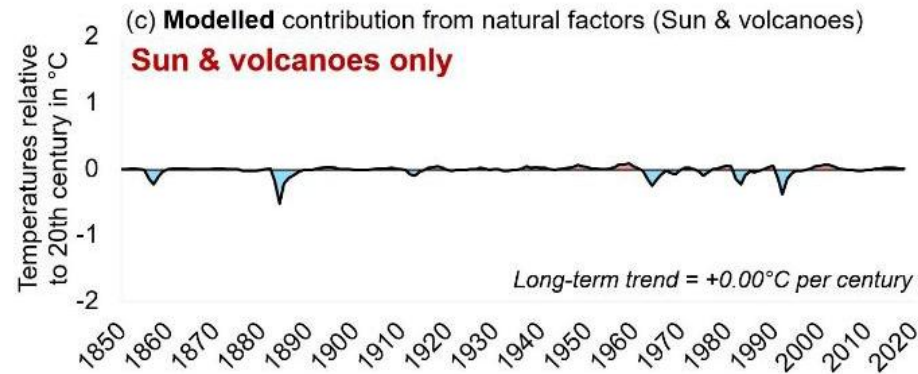


Change In Leaf Area (1982-2015)

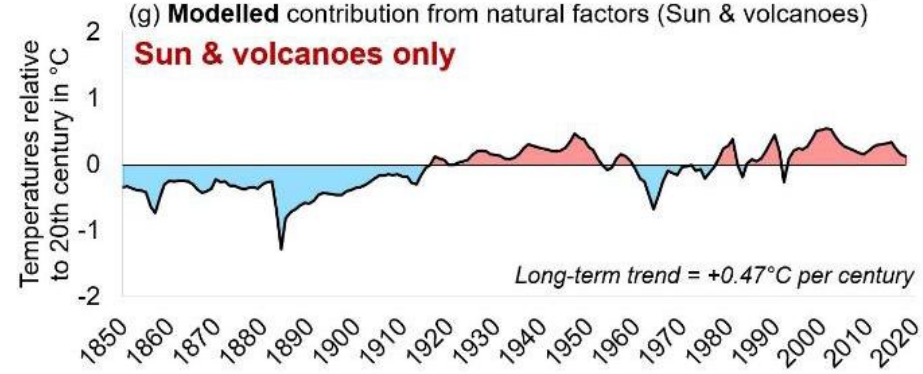


Példa az inkorrektiségre III.

Az IPCC csak ezt a természeti klímahatást fogadja el:



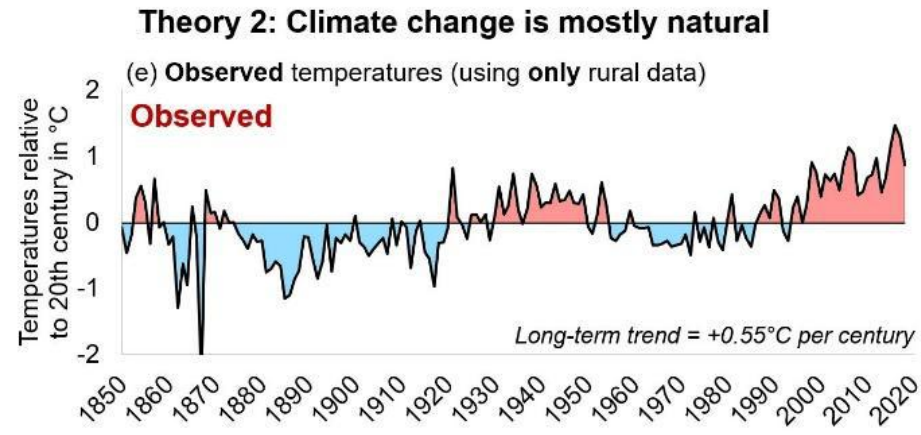
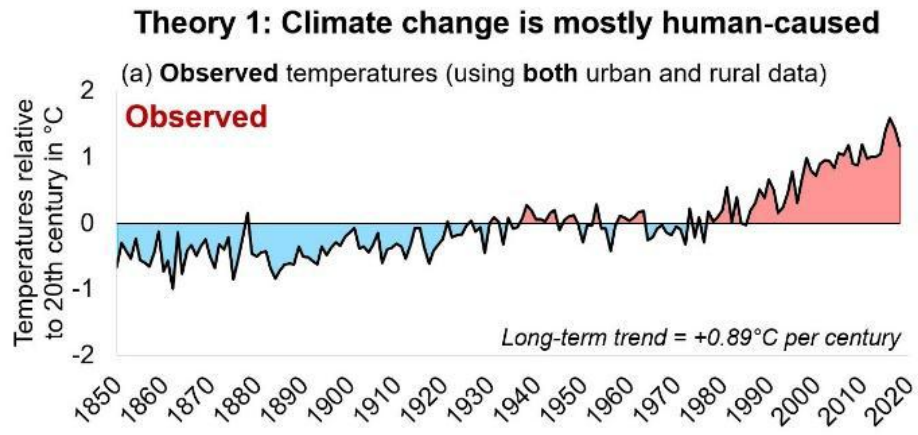
Connolly et al. (2021) szerint ez is lehetséges:



Ha a mért északi féltekei hőmérsékleti adatokból csak a vidéki jellegű állomásokét fogadjuk el, olyan ΔT -idősort kapunk, ami hasonlít a Connolly et al. (2021) által szintén lehetségesnek tartott idősorra:

IPCC

Connolly et al. 2021

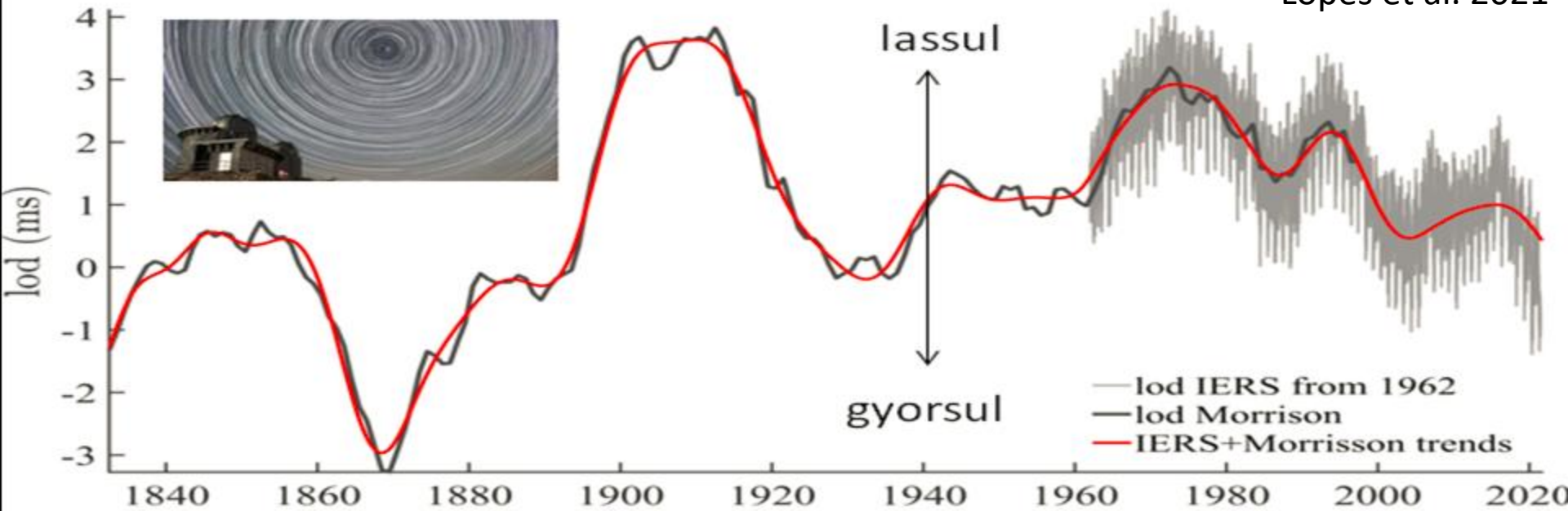


A Nap lehetséges hőmérséklet-változtató hatására levonható következtetés attól függ, hogy (1) „vidéki+városi” vagy „csak vidéki” hőmérsékleti idősort választunk-e, (2) melyik TSI-idősort fogadjuk el.

Mit javaszlunk?

Földforgás (LOD) idősorok

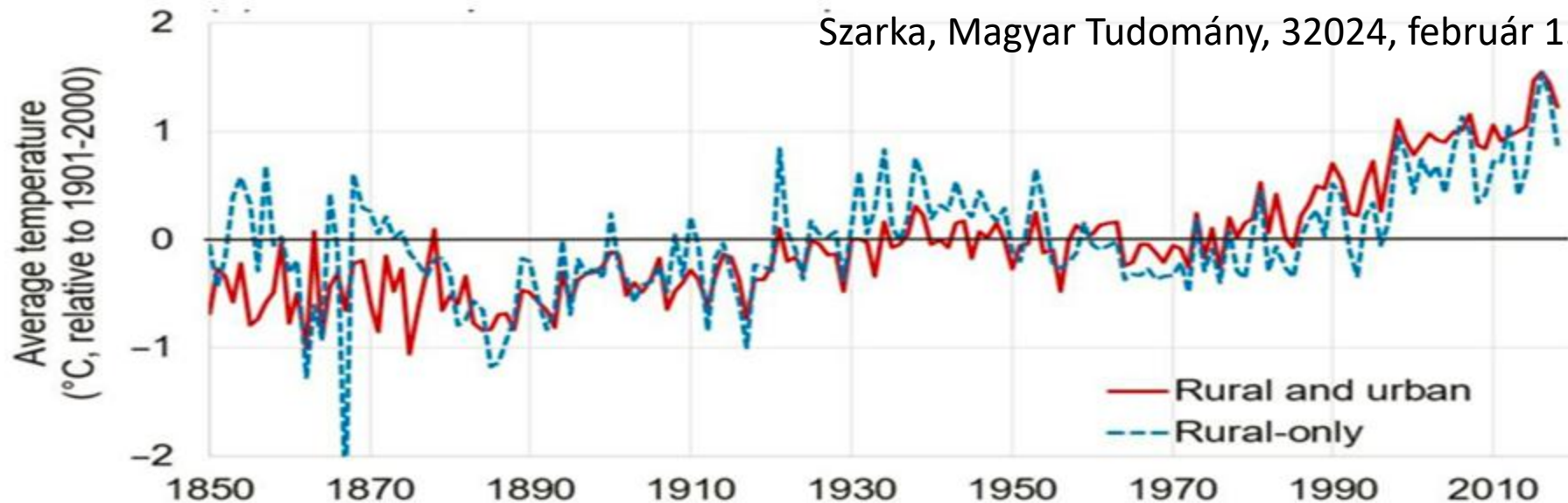
Lopes et al. 2021



Hőmérsékleti idősorok. Kék: „csak vidéki”

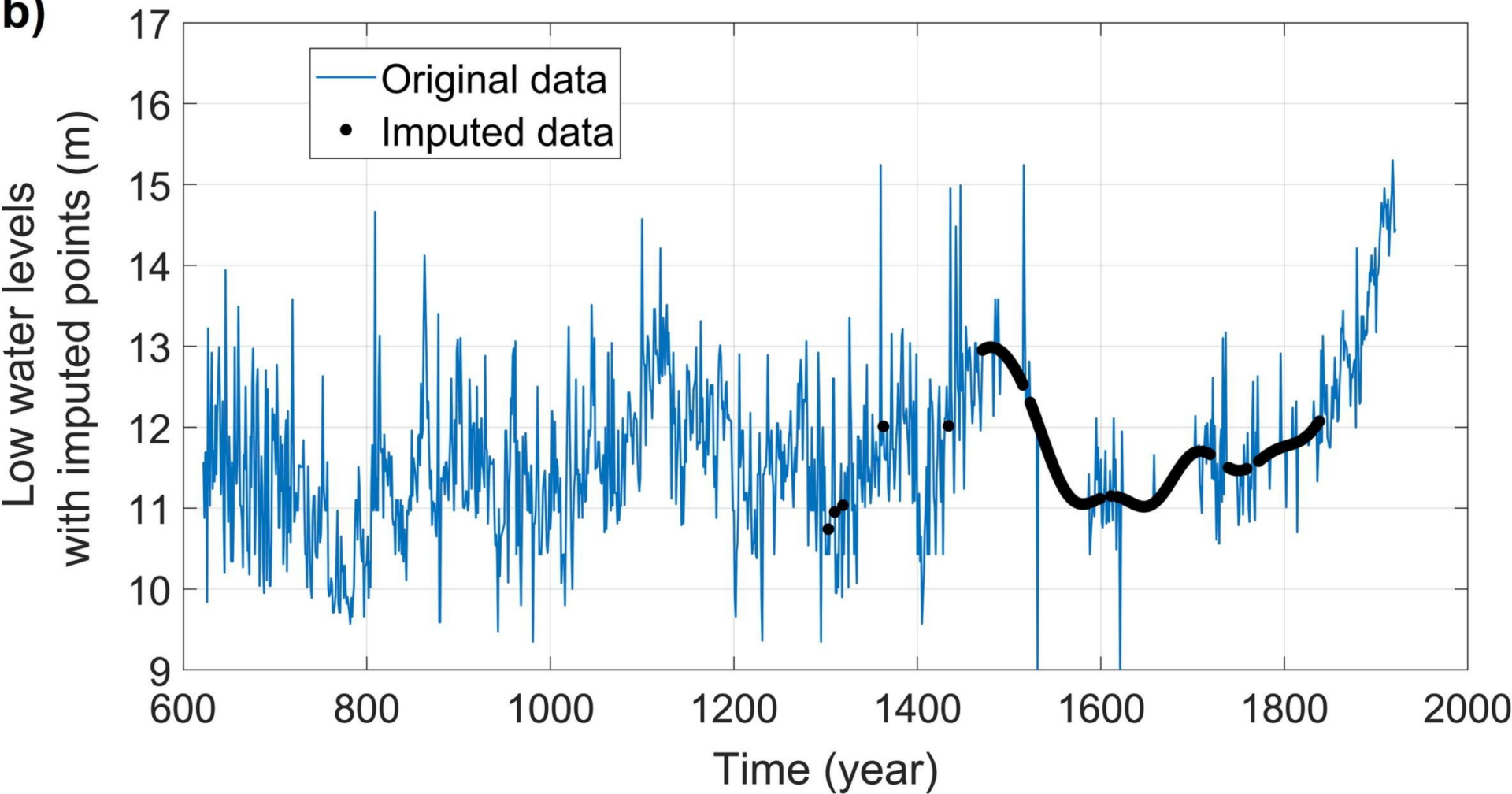
Soon et al. 2023

Szarka, Magyar Tudomány, 32024, február 1.

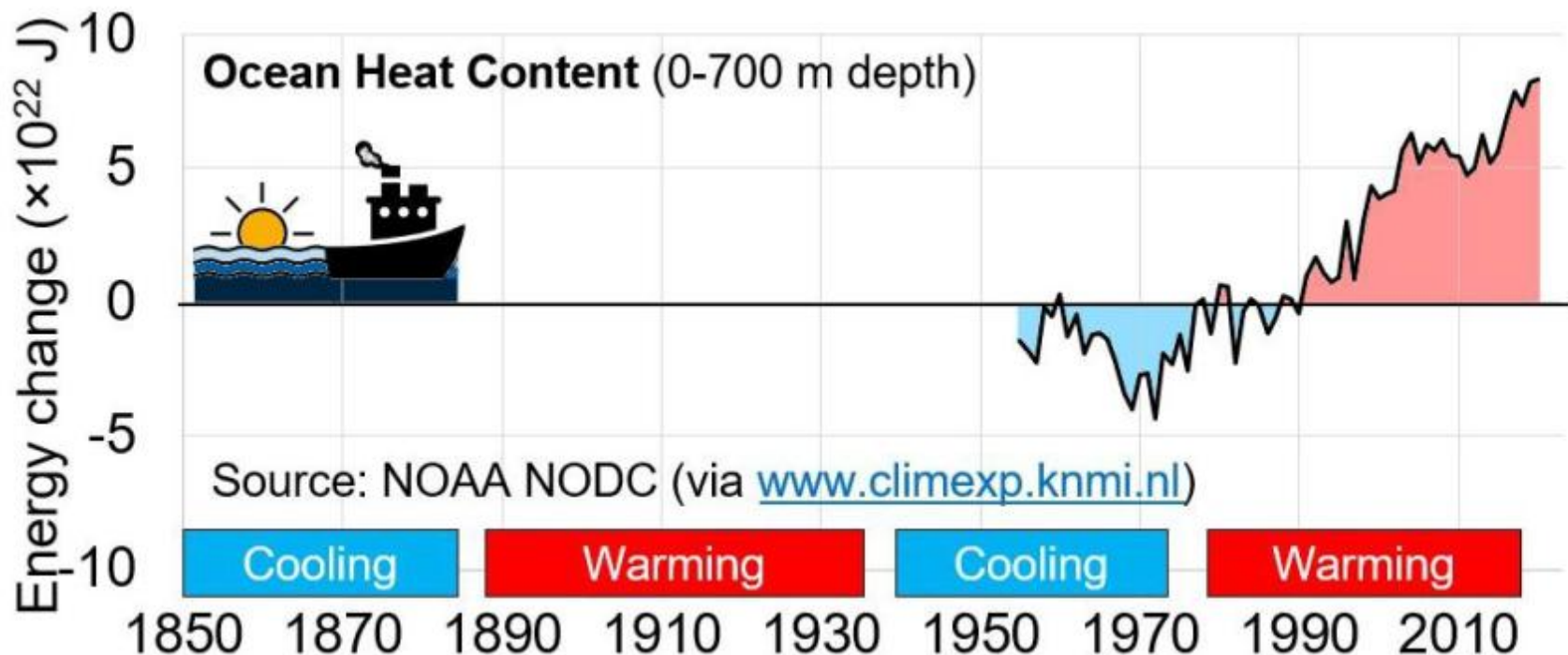


A Nílus éves minimumvízszintjének változása 600 és 1921 között (Szűcs et al. 2024)

b)



Az ember vagy a természet okozta-e az óceán melegedését?



Connoly et al. 2021 . Soon et al. 2023, Connoly et al. 2023

Az óceánok hőtartalom-növekedése (1990-2010): $\sim 10^{23}$ joule

Az emberiség energiafelhasználása (1990-2010): $\sim 10^{22}$ joule (10%)

**Következtetés: 1. az óceánok felmelegedése természeti eredetű.
2. a zöldátállás klímahelyzetre hivatkozása: hamis.**

Mennyi? Mi mennyi?

A Professzorok Batthyány Köre energia-munkacsoportjának tanulmánya

Szarka László Csaba, Csernai László, Bérczi István, Bársony István,
Greschik Gyula, Biró Tamás, Kádár György,
Mezey Pál, Szabó Csaba Attila

2023. január 14.

Frissítve: 2023. február 21.

Megtalálható itt:

<https://pbk.info.hu/pbk-forum/>



A PBK Mennyi? Mi mennyi? c. tanulmányának utolsó simítása 2023. február 13-án:
Csernai László, Bársony István, Kádár György, Szabó Csaba Attila, Kiss Ádám, Biró Tamás

2023. október 30., hétfő 09:25

A Professzorok Batthyány Köre közleménye

Budapest, 2023. október 30., hétfő (OS) - "Energia"-szekció a PBK konferenciáján (Sátoraljaújhely, 2023. október 13.)

Az elhangzottak (a felvezető előadás és hozzászólók, többek között az Energiaügyi Minisztérium, az MVM, az Enpol2000, a CÖF és a Századvég Zrt. képviselői) megerősítették a PBK energia-munkacsoportjában azt a véleményt, miszerint a világban a környezet és az energia terén számos fogalom eredendően zavaros, vagy össze lett zavarva. A Föld nyitott rendszer; gazdagsága sokkal hatalmasabb, működése pedig sokkal fantáziadúsabb annál, mint amiről nap mint nap hallunk. A civilizációt meghatározó természeti előfeltételeket taglaló kérdésköröket ma a klímapolitika (az emberi CO₂-kibocsátásnak tulajdonított éghajlatváltozás megállításának szükségességére hivatkozva teljes dekarbonizációt meghirdető ún. zöldátállás érvényesítése) uralja. A zöldátállás erőltetése technikailag megvalósíthatatlan, megkísérlése fokozottan természetpusztító, végrehajtása pedig a civilizációt felbomlasztó következményekkel jár. A globális energiaellátás négyötödét adó széntartalmú energiahordozókról "átállni" részlegesen, és csak egy emberöltő múlva ésszerű. Az átállás kívánatos irányának egyre koncentráltabb energiahordozók (a nukleáris energia) használata felé kellene mutatnia, és nem a "híg" (kis energiasűrűségű) energiafajták felé. Tekintettel a klímapolitika alapfeltevéseit illetően felmerült tudományos kételyekre, a munkacsoport a klímapolitika primátusának felfüggesztését és nyílt tudományos viták tartását javasolja.

Kiadó: Professzorok Batthyány Köre

http://os.mti.hu/hirek/181275/os-a_professzorok_batthyay_kore_kozlemenye

Időpont: 2024. február 19. (hétfő) 16:30 – 17.55

Helyszín: Magyarságkutató Intézet, Budapest VI., Andrásy út 64.

Program:

Kollár Lajos, a Professzorok Batthyány Körének elnöke:

Bevezető

Gelencsér András (a Pannon Egyetem rektora, az MTA VEAB elnöke):

Ábrándok bővületében

(Előadás, kb. 30 perc)

Náray Szabó Gábor (ny. egyetemi tanár):

Reziliencia (Hozzászólás, kb. 10 perc)

Szarka László Csaba (a PBK energia-munkacsoport elnöke):

Befejező gondolatok

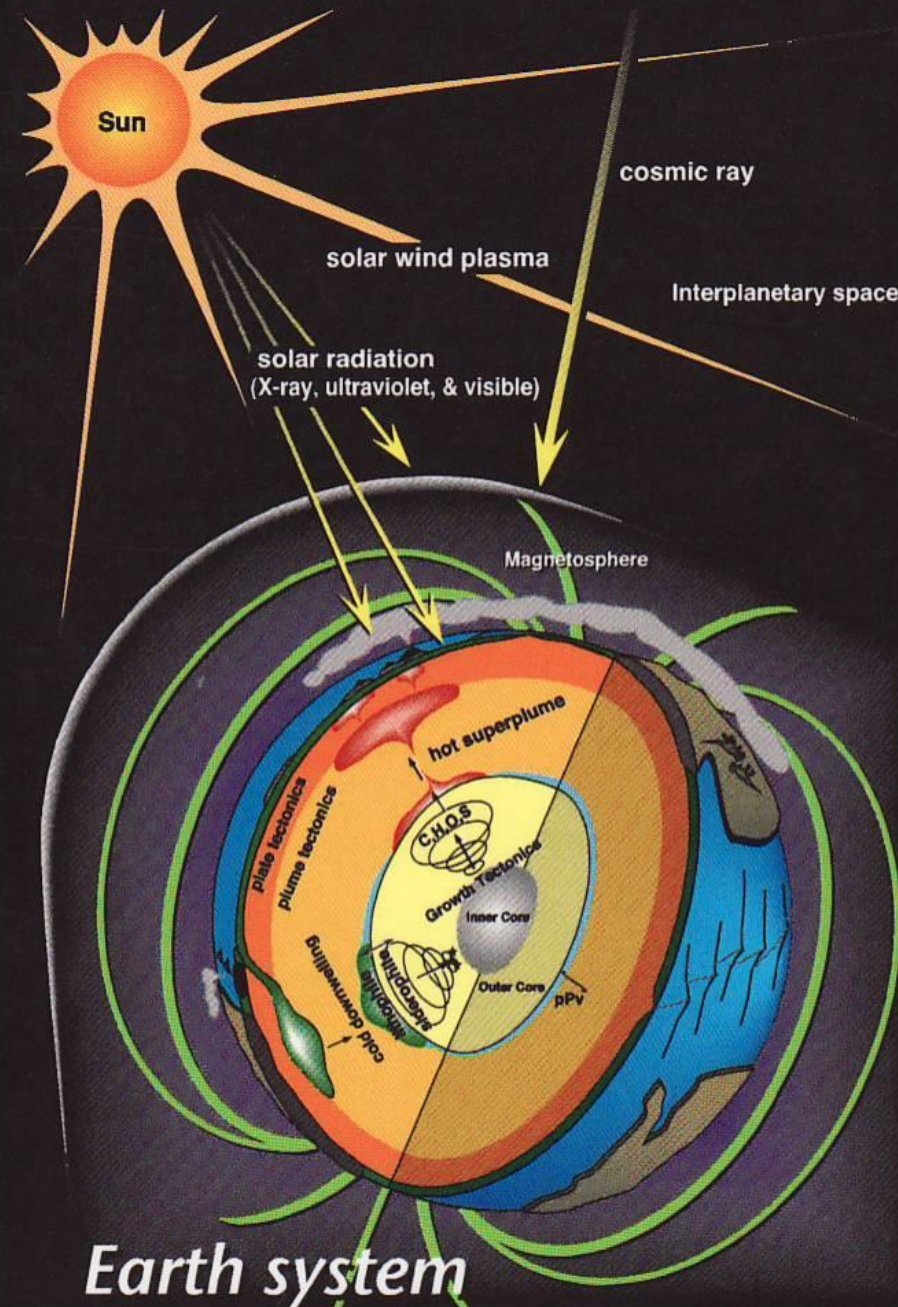
A természetet csupán töredékesen ismerjük.

A megismerő kutatást arra alapozhatjuk, hogy **a természeti törvények terén rend van.**

A Föld „veszélyes üzem”, de miért ne lennénk optimisták?

„Végre is meg kell tehát nyugodnunk abban, hogy a tudomány nem adja a természeti tüneményeknek feltétlenül igaz magyarázatát, hanem csak közelebb visz ahhoz a határhoz, hol a megfoghatatlan kezdődik.”

(Eötvös Loránd, 1877)



(Yuen et al. 2007)