

A klímatudomány eltorzítása és kihasználása

Distorting and exploiting climate science

SZARKA LÁSZLÓ CSABA
nyugdíjas geofizikus
Földfizikai és Űrtudományi Kutatóintézet
E-mail: szarka@ggki.hu



Mérnöki és természettudományi eszközökkel – teljesen függetlenül attól, hogy milyen értékrendet vallunk, és mit gondolunk a zöldátállás alapindokának tekintett ún. éghajlati fenyegetettség megalapozottságáról – egyértelműen kimutatható, hogy az erőltetett zöldátállás a) kivitelezhetetlen, b) fokozottan környezetpusztító, c) az emberek és a nemzetek számára káros. A zöldátállást sürgetők első számú „tudományos indokként” az éghajlati fenyegetettséget nevezik meg, ami ugyancsak vizsgálható tisztán természettudományos eszközökkel. Empirikus, objektív és racionális módon közelítve a klímaváltozás kérdéseihez, bárki beláthatja, hogy a jelenkori éghajlatváltozás nem példátlan, és hogy abban az embertől független természeti erők a meghatározó tényezők. Ebben a tanulmányban a klímaváltozás kérdéskörébe pillantunk bele.

Kulcsszavak: klímaváltozás, definíció, narratíva

No matter what kind of value system we hold and what we think about the justification of the so-called climate emergency considered the basis of the green transition: by means of engineering and natural sciences it is clear that the forced green transition a) is impracticable, b) environmentally is highly destructive, c) is harmful to people and nations. The number one “scientific reason” for the green transition is the so-called climate emergency, which can also be investigated by purely scientific means. By approaching climate change in an empirical, objective and rational way, anyone can see that contemporary climate change is not unprecedented, and that natural forces independent of man are the determining factors. In this study, we looked into the issue of climate change.

Keywords: climate change, definition, narrative

Bevezető

Az igazságkereső tudományt a történelem során mindenféle értékrend és érdek nevében, sokszor és sokféleképpen igyekeztek befolyásolni. Hosszú távon (legtöbbször egy új generáció eljövételével) a megismerési folyamat azonban mindig helyreállt. A mérnöki és természettudományok terén a 20. század második felében – minden politikai szembeállítás ellenére is – észszerűség (a fizikai törvényeknek megfelelő normalitás) uralkodott. Az 1990-es években felbukkant ún. posztmodern irányzat azonban megkérdőjelezte az objektív valóság létezését. Hirdetik még a gravitáció fogalmát is nem létező konstrukciónak (fizikusok ármányának) tekintették. Mígnem egy neves kutató (Alan Sokal) fondorlatos tervet eszelt ki a zagyvaságot hirdető vezérfolyóirat ellen. Színleg elfogadta a *Social Text* felkérését, és benyújtott oda egy kéziratot.

Sokal „A határok áttörése: Arccal a kvantumgravitáció transzformatív hermeneutikája felé” című cikkében mindenféle sejtelmes szakszavakat tudatosan, véletlenszerűen kevert össze. Borítékolta, hogy ha megjelenik a tanulmány, az a posztmodern tudomány teljes és tökéletes leleplezését jelenti. A cikket 1996-ban leközölték, a *Social Text* lebukott. Kitért az ún. tudományháború. Hiába csendesett le, a normalitás azóta sem állt helyre. A világ tudományos intézményeit (de legalábbis a Nyugatét) azóta még rafináltabb trendek, divatok kezdték ki. Mindegyikük a tudományon kívülről érkezett. Az igazságkereső tudomány helyzete mára összességében jóval nehezebbé vált, különösen a klímaváltozás terén. A klímatudomány és a klímapolitika viszonyát egyáltalán nem „science-driven policy” (tudományvezérelt politika) jellemzi, hanem teljes mértékben „policy-driven science” (politikavezérelt tudomány).

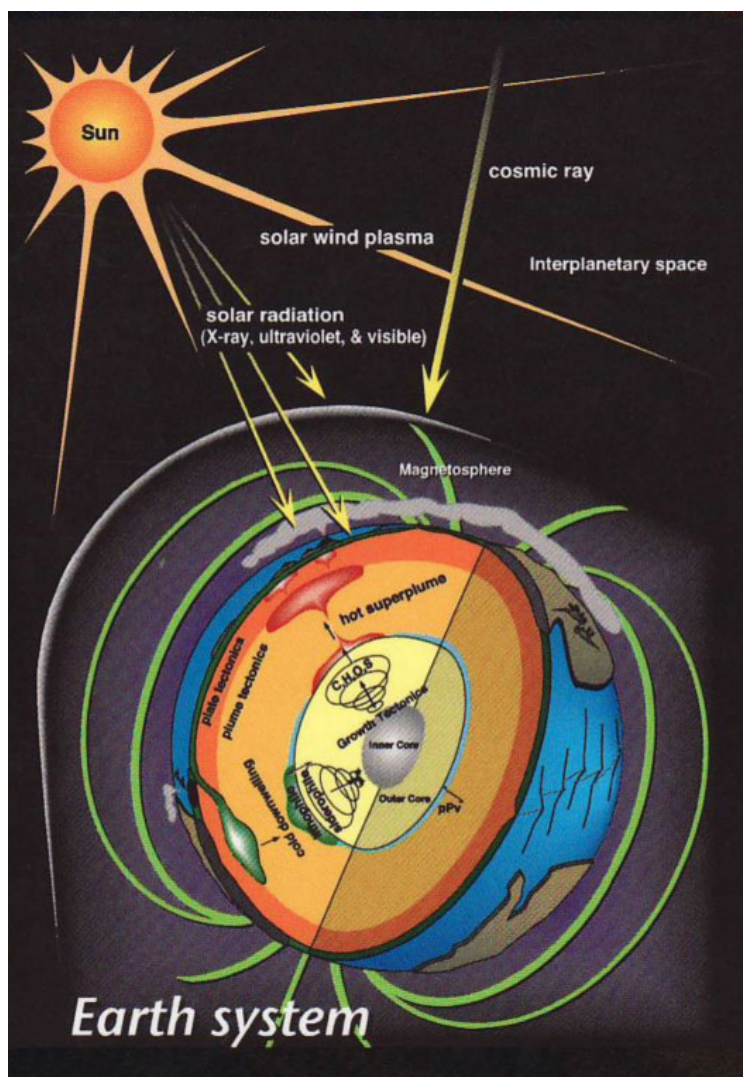
Hogyan működik a klíma?

A klímaváltozáshoz egy nagyobb (az 1. ábrán mutatott, Yuen et al. 2007) összefüggérendszerből érdemes közelíteni. Az ábra a külső és a belső természetformáló erők egy jelentékeny részét vázolja fel. Anélkül, hogy a részletekbe belemennénk, könnyen belátható, hogy a földrendszerben minden és mindennél rendkívül bonyolult módon változik: mindenféle léptékű tér- és időtartománybeli lüktetések vannak benne. Nehezen hihető, hogy az ezen az ábrán almahéj-vastagságú légkörben az általánostól eltérő lenne a helyzet. Az éghajlatváltozással több összefoglaló tanulmányban és publicisztikákban (többek között Conolly et al. 2021, Szarka 2021a, 2021b, 2022a, 2022b, 2023a, 2023b, 2023c, 2023d, 2023e) foglalkoztam.

Az ember meghatározó szerepét sugalmazó klímamodellekkel ellentétben a valóság leírásához elsőként azt kell(ene) alapul venni, hogy a Nap a Földet

egyenlőtlenül süti, és a Föld forog (2. ábra). Majd a sorban a felszín borító H_2O (víz, jég, pára, felhőzet), a földfelszín változatossága, a légkört viszonylag rendszeresen és teljesen rendszertelenül érő külső és belső hatások sora következik, illetve mindezek mindefféle kölcsönhatása. A lényeg az, hogy a klíma az ember nélkül is örökké és drámaian változik, térben és időben egyaránt, mindenféle „hullámhosszon”. Régebben köztudott volt, hogy „Éghajlatingadozások tehát vannak, sőt néha oly mértékűek és tartalmúak, hogy akinek nincs módjában 50–100 évet áttekinteni, egyenirányú változásnak gondolhatja azokat...” (Berkes 1940).

Az éghajlatot (a klímát) a nemzetközi tudományos közösség az időjárás hosszú időn át történő megfigyelésre alapozott átlagaként definiálja, a Meteorológiai Világszervezet (WMO) 30 éves átlagként. Ebben az értelmezésben a klímaváltozás a 30 éves átlag eltolódását jelenti.

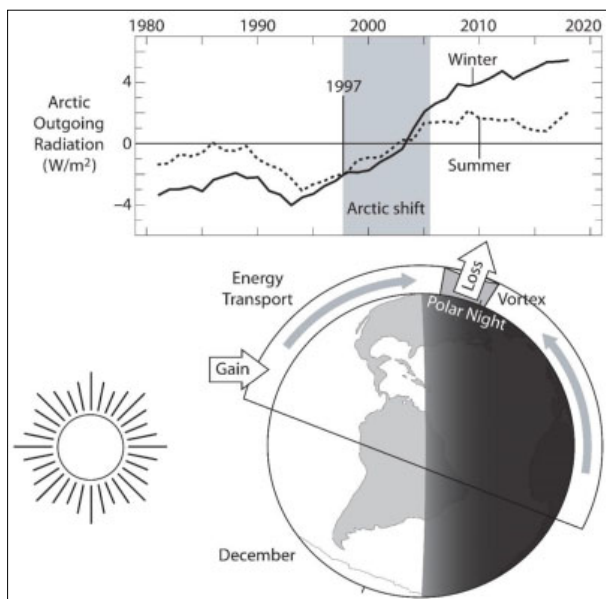


1. ábra. Egyszerű földrendszer. (Külső erők: a Napból eredő látható fény, ultraibolya és röntgensugárzás, napszélplazma; kozmikus sugárzás. Hatásaik a magnetoszférán át jutnak a Földre. Belső erők: forró superfeláramlások és hideg – lithofil és sziderofil – leáramlások). Forrás: Yuen et al. (2007)

Érdeemes megnézni az éghajlattal kapcsolatos legrégebbi kvantitatív adatbázist: a Nílus vízszintváltozási idősorát. (E mérés szolgáltatta annak idején az adóztatás alapját.) Amint a 3. ábra egy 846 év hosszúságú idősoról azt mutatja, az éves minimális vízszint évről-évre jelentősen ingadozik, a 30 éves átlagban (ami éppen megfelel a WMO éghajlati definíciójának) pedig makacs, több évtizeden át tartó (ún. perzisztens) változások figyelhetők meg.

Hasonló perzisztencia mutatkozik a Közép-Angliára 1659-től rendelkezésre álló havi hőmérséklet-adatok 10 éves (narancs) és 30 éves (fekete) mozgó átlagaiban is (4. ábra).

Paleoéghajlati kutatásokból közismert, hogy a legutóbbi legnagyobb (a mintegy 20 ezer évvel ezelőtti ún. glaciális) eljegesedést gyors felmelegedés, néhány száz éven át tartó visszaesés, majd újbóli melegedés követte. Innen számítjuk a holocén kort (benne a Grönlandi, Northgrippi és a Meghálajai korszakot, közöttük emberi társadalmakat erősen befolyásoló korszakváltásokat). Az ún. holocén klímooptimum során (8000–6000 évvel ezelőtt) minden valószínűség szerint melegebb volt, mint ma. Aztán viszonylag mintegy kétezer évvel ezelőtt (a római korban) és mintegy ezer évvel ezelőtt (középkorban) is volt egy-egy meleg időszak. A középkori meleg

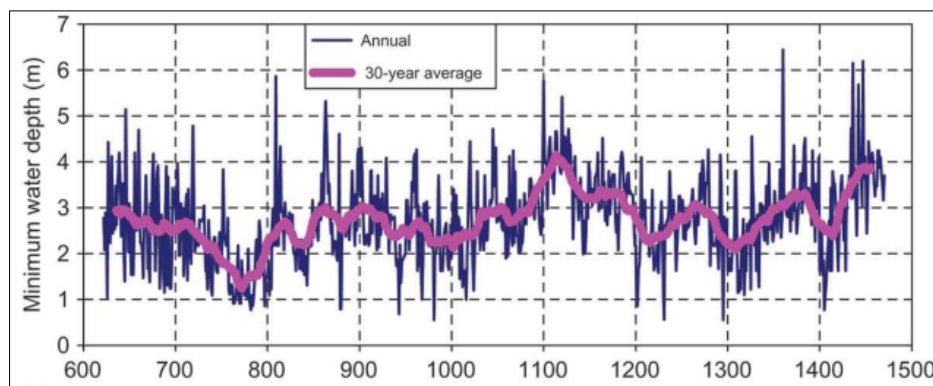


2. ábra. Egy lényegre törő klímamodell (Vinós, May 2023). A Nappal átellenes földfelszín éjszakáknént, a sarkvidékeket telente nem éri napsütés. Az egyenlítő menti hőenergia az éjszakai oldalról, valamint a téli sarkvidékről (félvévenként felváltva hol északról, hol délről) távozik az űrbe. A déli és északi irányú energiáttranszport időként trendet vált. Az ábra az 1997–1998 körüli trendváltásra hívja fel a figyelmet

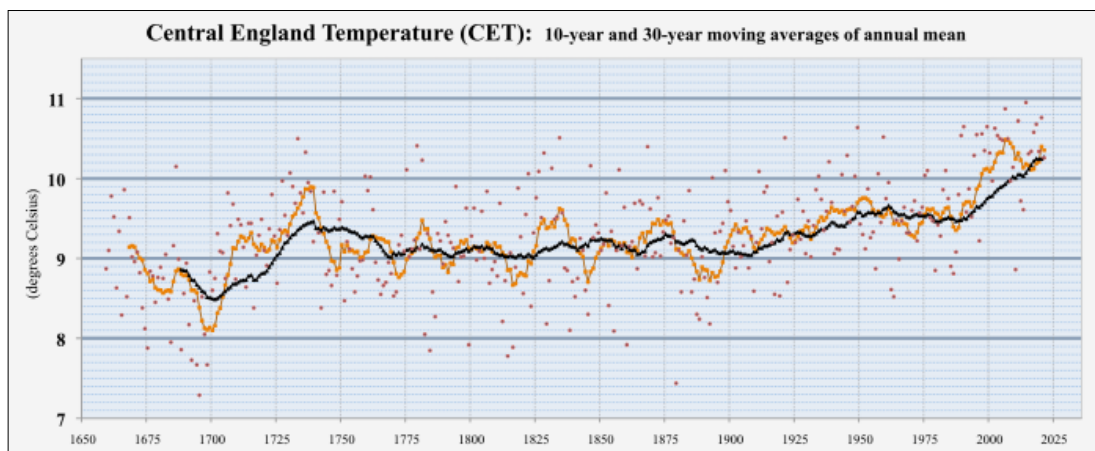
időszakot (Medieval Warm Period, MWP-t) követő kis jégkorszak (Little Ice Age, LIA) az egész holocén egyik leghűvösebb időszaka lehetett. Két példa: 1) a napjainkban visszahúzódó dél-alaszkai Mendelhall gleccser alól egy-két ezer éves, földben gyökerező fatönkők kerültek elő (Szarka 2021b). Különös, hogy az eredeti *Juneau Empire*-cikk már nem elérhető, csak a róla szóló beszámolók (pl. Poppick 2013); 2) Grönlandi jégfúrásokból származó hőmérsékleti idő-sorbecslések (ld. 5. ábra) szerint a mai felmelegedés 1876 óta tart. Grönlandon nagy valószínűséggel 1876 volt a legutóbbi 8 ezer év leghidegebb éve.

A legkülönbélebb periódusú időbeli változások mellett a térbeli mintázatok hullámzására is mutatunk példát (6a,b. ábra). Dél-Amerika nyugati partjainál az óceánvíz hőmérséklete 2023 nyarán a szokásosnál magasabb, ami egy El Niño-időszak előjele lehet. A 2023. júniusi és júliusi hőmérséklet-eloszlásban egyébként nincs semmi rendkívüli.

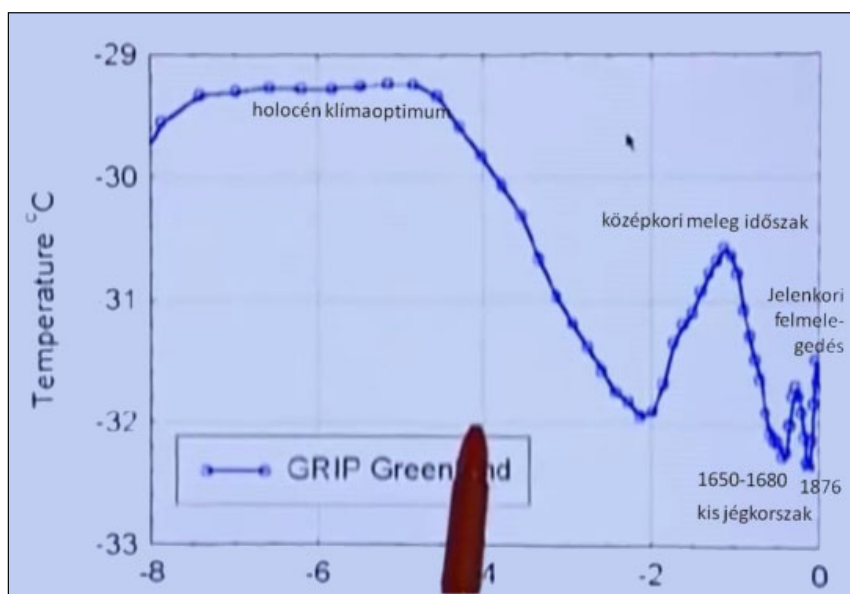
Az ENSZ Környezeti Programja (UNEP) és a WMO által 1988-ban alapított IPCC (Kormányközi Éghajlatváltozási Testület) az első jelentésében (1990-ben) helyesen állapította meg, hogy a klíma „sokszorosán csatolt nemlineáris, kaotikus rendszer, amelynek a viselkedése megjósolhatatlan”.



3. ábra. A Nílus Kairó mellett 622 és 1458 között megfigyelt éves minimális vízszintje több évtizedre kiható perzisztens változásokat mutat. Kék: éves adatok, lila: 30 éves mozgó átlag. Forrás: Koutsoyiannis (2013)



4. ábra. Közép-Anglia 1659-től rendelkezésre álló éves hőmérsékleti átlagértékek, azok 10 éves (narancs) és 30 éves (fekete) mozgó átlaga. Eszerint a melegedési trend a XVII. század vége (a kis jégkorszak közepe) óta tart. Forrás: Wikipedia, Met Office U.K. (31 July 2019)

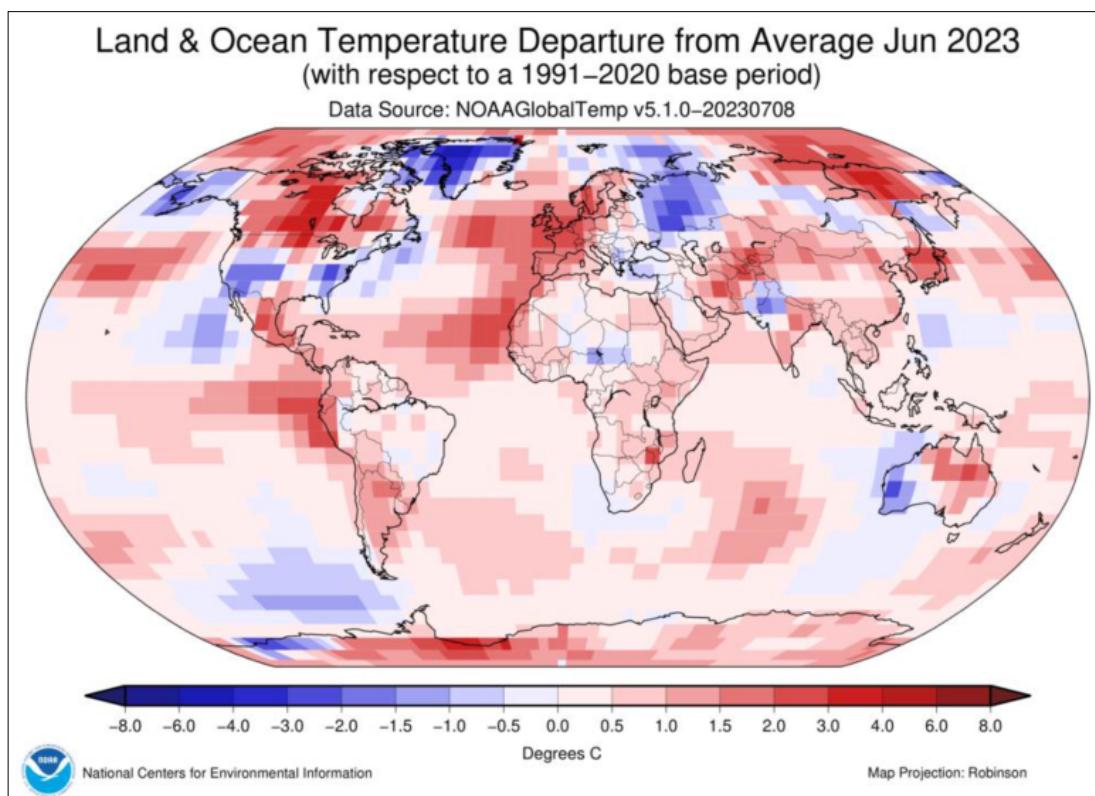


5. ábra. A grönlandi GRIP terület proxy hőmérséklete jégfuratok oxigénizotóp-adatai szerint a legutóbbi 8 ezer év folyamán. Az éves felbontású adatok valóságosságában bár joggal vehetők fel kételegyek, a hőmérsékleti idősorban egyértelműen megjelenik a holocén klímaoptimum, a középkori melegidőszak, a kis jégkorszak, továbbá a jelenkori felmelegedés is. 1876 volt Grönlandon az elmúlt 8 ezer év leghidegebb éve, ehhez képest ma melegebb van. Forrás: Steffensen (2023)

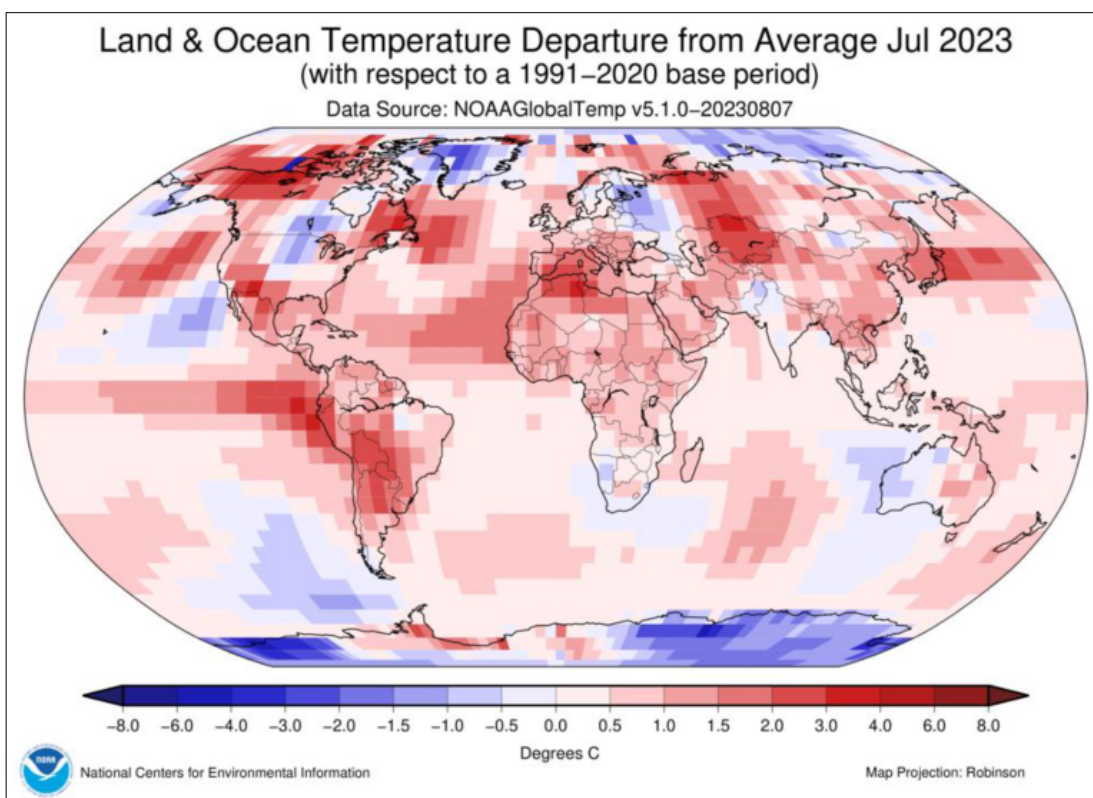
A „klímaváltozás” tehát egy rendkívül bonyolult rendszer természetes állapota. Ezernyi – egymással versengő – hipotézis kínálkozik magyarázatként. Azaz lenne, ha a vitát ráhagynák a kutatókra.

A klímatudomány kisiklatása

Az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezményben (Rio de Janeiro-ban, 1992-ben) azonban kisiklatták



6a. ábra. A 2023. júniusi hőmérsékleti adatok eltérése az 1991-2020 közötti átlagértéktől, °C-ban mérve (NCEI, NOAA, 2023) térbeli mintázatot mutat. A pirossal jelölt területeken melegebb, a kékkel jelölt területeken az átlagértéknél hidegebb volt. Adatforrás: NOAA GlobalTemp v5.1.0-20230608



6b. ábra. A 2023. júliusi hőmérsékleti adatok eltérése az 1991–2020 közötti átlagértéktől, °C-ban mérve (NCEI, NOAA, 2023) térbeli mintázatot mutat. A pirossal jelölt területeken melegebb, a kékkel jelölt területeken az átlagértéknél hidegebb volt. Adatforrás: NOAA GlobalTemp v5.1.0-20230608

Article 1

DEFINITIONS*

For the purposes of this Convention:

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.
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.
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.

7. ábra. Az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezmény (UNFCCC, 1992) fogalom meghatározásai (2. éghajlatváltozás, 3. éghajlati rendszer). Magyarországon az 1995. évi LXXXII. törvény az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezmény kihirdetéséről emelte törvényi erőre. A döntéshozók azóta joggal hihetik, hogy a klímaváltozás eredendően antropogén, és hogy a klímarendszernek a Nap nem része

a klímatudományt. E dokumentumban (amelyet a világ országai ratifikáltak, Magyarország 1995-ben) az éghajlatváltozás fogalmát eleve csak az ember légkörröszetétel-változtató hatásaként definiálták. „Éghajlatváltozás jelenti az éghajlat megváltozását, ami közvetlenül vagy közvetve a globális légkör összetételét módosító emberi tevékenységnek tudható be, és ami az összehasonlítható időtartamokon belül megfigyelt természetes éghajlati változékonyságon túli járulékos változásként jelentkezik.” (1995. évi LXXXII. törvény az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezmény kihirdetéséről)

A természeti eredetű változások az ENSZ-meghatározás szerint nem tartoznak az éghajlatváltozás fogalmába! A klímarendszerekből pedig kivették az olyan külső tényezőket, mint például a Nap. A 8. ábrán összefoglalt zavaros definícióknak lett a következménye az, hogy a politikai döntéshozók és a média túlnyomó többsége mindenféle „klímaváltozást” (amelynek a végső okát valójában nem tudjuk), sőt bármiféle időjárási történést eleve egyetlen tényezőnek (az antropogén szén-dioxid-kibocsátásnak) tulajdonítanak.

Az IPCC kutatási jelentései közül egyedül az 1. munkacsoporté számít természettudományi jellegűnek. Képzeljük magunkat az IPCC számára jelentéseket készítő kutatók helyébe! Miközben a kutatók a WMO-definíciót, a politikusok az ENSZ-definíciót ismerik és használják, öneik a kettőt össze kellene egyeztetniük, ami lehetetlen. Bármennyire is igyekeznek az IPCC küldetésének megfelelni („understanding the scientific basis of risk of human-induced climate change”, azaz az antropogén eredetű éghajlatváltozás tudományos alapjainak megértése), a közvéleményhez csak egy erősen megszürt „konszenzusos” üzenet jut el.

A több ezer oldalas jelentéseik maguk sem tökéletesek (eleve kihagyják például a fősodorral nyíltan szembe menő publikációkat), de a közvéleményhez és a döntéshozókhoz eljutó vezetői összefoglalók bizonyítottan súlyosan torzítottak. Az IPCC 6. (2021–2023-as) jelentéseinek fő üzenete a vezetői összefoglalók (az IPCC AR6 SPM) szerint az, hogy „a

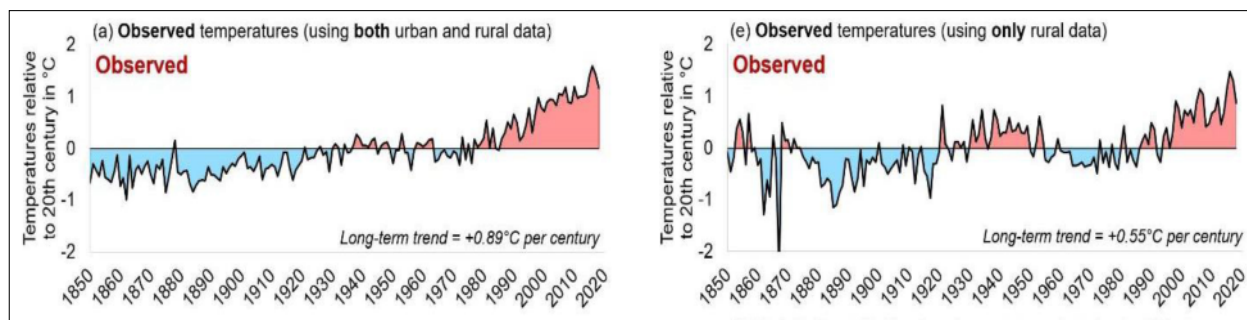
jelenkori éghajlatváltozás példátlan, és azt az ember okozza”, továbbá, hogy a „klímavészhelyzet” miatt azonnal cselekedni kell.

Torzítások

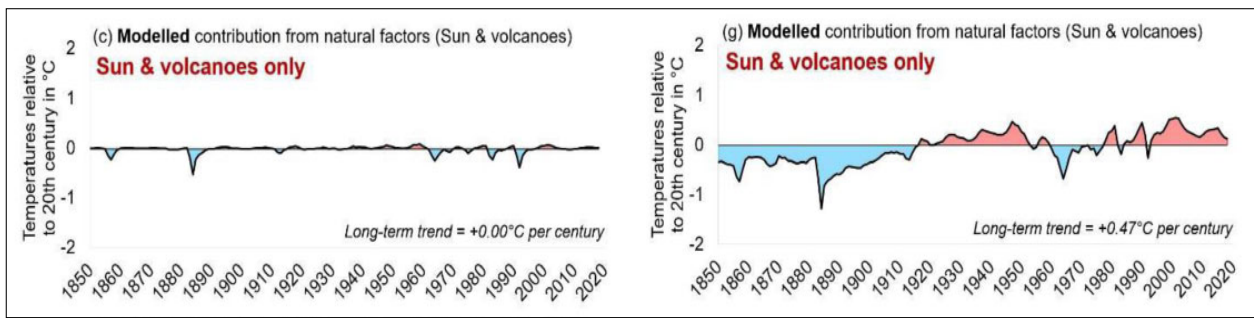
Hogy az árnyalt, sokoldalú valóságot miként egyszerűsítik propagandává, jól illusztrálja az IPCC WG3 magyar alelnöke (ma már a teljes IPCC egyik alelnöke), aki a 47. Meteorológiai Tudományos Napon tartott előadásában elismerte, hogy a több ezer oldalas jelentések vezetői összefoglalójának megírása politikai döntéshozók bevonásával történik, és „emiatt nem ugyanaz az IPCC-jelentés eredménye, mint ami a tudományos műhelyekből kikerül”. A torzítók tehát a tudományról kívülről érkeznek, a torzítás mibenléte pedig röviden úgy foglalható össze, hogy a múltbeli változásokat igyekeznek eljellegetleníteni, a maiakat pedig felnagyítani. Továbbá bármit tesz a természet, mindent az embernek tulajdonítanak.

Ma az 1850 óta alig 1 °C-nyi globális felmelegedés folytatódásával fenyegetnek, ami nem tartozik az érdemi természeti veszélyforrások közé. Hiszen a történelem során a melegebb időszakokban mindig jobban éltek az emberek. Egy 1-2 fokos felmelegedés csak akkor tűnhet ijesztőnek, ha túlzottan felnagyított hőmérsékleti skálán nézzük. Az 1850-től végbement mintegy 1 foknyi felmelegedés egy közönséges hőmérőn szinte láthatatlan. Azt a gyakori állítást pedig, miszerint az időjárás egyre „szélsőségesebbé” válását a természeti katasztrófákról szóló mobiltelefon-videók önmagukban igazolják, vessük össze a mobil- és okostelefonok számának időbeni alakulásával. Objektív adatok szerint a szélsőséges időjárási események száma és gyakorisága az elmúlt évtizedekben globálisan nem nőtt. (Talán még 2023 nyarán sem.)

Egy 2021-es tanulmányban (Connolly et al. 2021) kimutattuk, hogy míg az északi félteke összes meteorológiai állomását figyelembe vevő hőmérsékleti idősor 1850-től kb. 1 °C emelkedést mutat, a vidéki jellegűnek megmaradt állomásokból mindössze 0,58 °C adódik, és a görbe hullámzóbb lesz (8a. ábra). Együt-



8a. ábra. Az északi féltekére vonatkozó lehetséges hőmérsékleti idősorok az 1850–2020 évekre. Balra az összes meteorológiai állomást figyelembe véve (IPCC), jobbra az elvárosiasodott meteorológiai állomásokat kihagyva (Connolly et al. 2021)



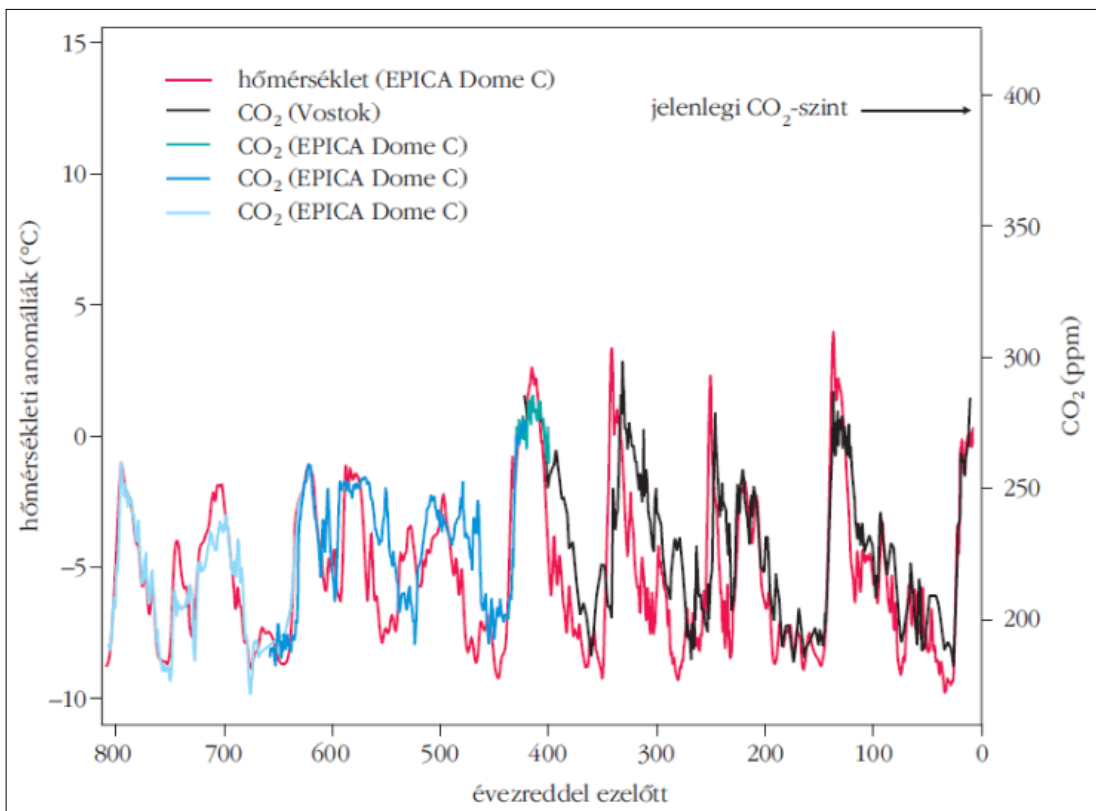
8b. ábra. Az északi féltekére vonatkozó lehetséges TSI (Total Solar Irradiance, teljes napbesugárzás) hőmérsékletre átszámított idősorok az 1850–2020 évekre. Balra az IPCC feltételezése, jobbra a Connolly et al. (2021) által elképzelhetőnek tartott változat, amely részleges magyarázatot képes adni a csak vidéki meteorológiai állomásból adódó hőmérsékleti görbére

tal rámutattunk arra, hogy a műholdas TSI (Total Solar Irradiance, teljes napbesugárzás) mérésekből sokféle, egymásnak ellentmondó idősorkompozit állítható elő. Ha a nagy változékonyságú TSI-idősorok egyikét fogadnánk el – szemben az IPCC által egyedül lehetségesnek tartott kis változékonyságú TSI-idősorral – (8b. ábra), valamint ha az északi félteke hőmérsékleti adataiból kivennénk az elvárosiasodott meteorológiai állomások adatait, akkor a jelenkori globális felmelegedés nagyobbik része megmagyarázható lenne a

napsugárzás-változás által. A Nap jelenkori éghajlatot változtató szerepére levonható következtetés tehát attól függ, hogy az egyformán lehetséges (az ún. ACRIM és az ún. PMOD) adatsorokból ki melyiket fogadja el irányadóként. A vita lehetőségét azonban lényegében elzárták.

Két további – geofizikusnak szemet szűrő ellentmondást – is említék.

Megengedhetetlen egyetlen görbévé összerajzolni az antarktisi 800 ezer év jégmennyiségét átható fűr-



9. ábra. Antarktisi jégfúrások vizsgálataiból a legutóbbi 800 ezer év szén-dioxid- és hőmérséklet-változásaira levonható becslések, a jelenkori (2015-ös) légköri CO₂-koncentráció feltüntetésével. A leesett hó kb. háromszáz éven keresztül rendszeresen megolvadt, majd újra megfagyott, közben a légbuborékok molekuláris összetétele folyamatosan változott, mielőtt végleg eltemetődött volna. Következésképpen az egykori légköri CO₂-koncentráció bármikor lehetett akkora (sőt magasabb), mint a feltüntetett jelenlegi szint. Ez az ábra korrekt, de mindazok a változatok, amelyek a proxy és az obszervatóriumi adatokat – Al Gore nyomán – egyetlen idősorként tüntetik fel, félrevezetők (Szarka 2022b)

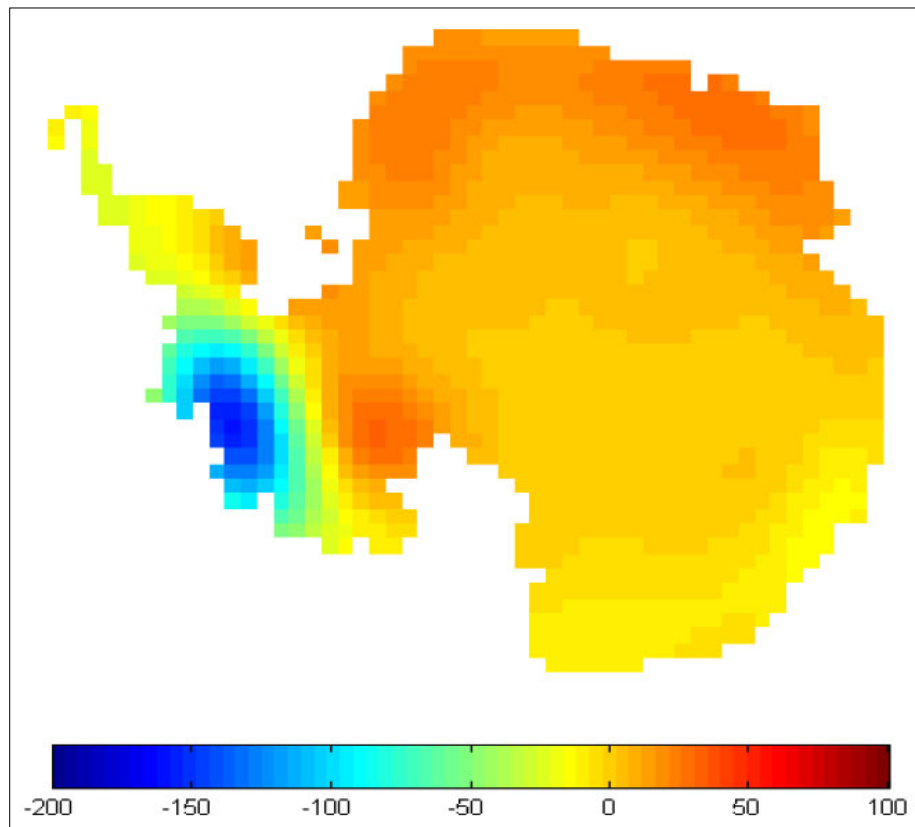
sok légbuborékaiban talált szén-dioxid-koncentrációmenetét a légkörben ma mérhető szén-dioxid-koncentráció értékével. A jégfuratok légbuborékaiban ma meglévő CO₂-koncentráció ugyanis csak nyomaiban emlékeztet a valamikori a légköri CO₂-koncentrációra, hiszen a havas felszín (amelyre a hópelyhekkel együtt CO₂-molekulák is érkeztek) sokszor megfagyott és megolvadt (firnesedett), mígnem több száz év múlva jéggé tömörödve véglegesen elzáródott. Az almát (jégfuratok légbuborékainak CO₂-koncentrációját) a körtével (a légkörben 1958 óta mért CO₂-koncentrációval) tilos összevetni (9. ábra).

A Nyugat-Antarktiszon a legutóbbi évtized során tapasztalható olvadás hatalmas médiavisszhangja mellett arról sokkal kevesebb szó esik, hogy az antarktisi jégmennyiség a kontinens többi részén nő. Ezt a gravitációs térváltozásokat mérő GRACE műholdak mutatják (10. ábra). Kézenfekvő a magyarázat is: Nyugat-Antarktiszon a jeget a földi hő (szárazföldi és tengeri magmatizmus-vulkanizmus) alulról melegíti. (A grönlandi jégtakaróról pedig érdemes tudni, hogy ciklikusan változik: amikor éppen egy néhány éves csökkenés érvényesül, a sajtó tele van a grönlandi jég eltűnéséről szóló pánikhírekkel.)

A példák sora szinte a végtelenségig folytatható, hiszen a természet fantáziája sokkal nagyobb, mint az emberé. Még azt sem tudjuk biztosan, hogy a hőmér-

séklet- és a légköri CO₂-koncentrációváltozás közül melyik az ok és melyik az okozat...

Steve Koonin amerikai fizikus az IPCC WG1 jelentések minden egyes tényszerű állítását elfogadva jutott arra a következtetésre, hogy a közvéleménybe sulykolt állítások teljesen megalapozatlanok (Koonin 2021). A nemzetközi Klímaintelligencia Alapítvány (Climate Intelligence, Clintel) az IPCC 6. jelentésének (az AR6-nak) 180 oldalas kritikát szentelt, erről sajtóközleményt adott ki, és az IPCC elnökének nyílt levelet írt (Clintel 2023a, 2023b). Az ún. klímavész-helyzet koncepciójáról a 2022. évi fizikai Nobel-díjjal kitüntetett John F. Clausernek lesújtó véleménye van: „A klímaváltozásról terjesztett narratíva a tudomány veszélyes korrupcióját jelzi, ami a világgazdaságot és emberek milliárdjainak jólétét egyaránt fenyegeti. A kisiklatott klímatudomány sokkoló-zsurnaliszta áltudománnyá fajult. Az áltudomány – amit hasonlóan félrevezetett üzleti marketingügynökök, politikusok, újságírók, kormányzati szervek és környezetisták terjesztettek és tovább dagasztottak – számos más, egymástól független kórt okozott. Véleményem szerint nincs klímaválság. Létezik azonban egy nagyon valós probléma: megfelelő életszínvonal biztosítása a világ népessége számára, és van egy ehhez kapcsolódó energiaválság is. Ez utóbbit az inkorrekt klímatudo-



10. ábra. Az antarktisi jégtömeg változásai a GRACE gravitációs műholdmérés alapján (Kiss, Földváry 2016 szerint). A skálaértékek a -200 mm/év-től (a sötétkéktől), a +100 mm/év-ig (a pirosig) terjednek

38. Underlines that the increase in climate change denialism can be linked to a wider embrace of conspiracy theories in the public discourse that is based on the deliberate creation of a counter reality and the rejection of science, and which includes false ideas about everything from Russia's war of aggression against Ukraine to COVID-19 vaccines; emphasises the role of foreign actors in disseminating disinformation about climate change and EU climate policy, which is undermining public support and is also being used in the narratives of domestic actors who exploit climate disinformation for their own political ends;
39. Supports the call made by leading climate experts at the 27th Conference of the Parties of the UN Framework Convention on Climate Change (COP 27) for tech companies to tackle the growing problem of disinformation, and in particular to accept a universal definition of climate mis- and disinformation that encompasses the misrepresentation of scientific evidence and the promotion of false solutions, to commit to the goal of not publishing any advertising that includes climate mis- and disinformation and greenwashing, and to share internal research on the spread of climate mis- and disinformation and greenwashing on their platforms;
40. Calls on platforms to take measures to enhance transparency and prevent and ban the placement of advertising promoting climate change denial and apply them to conspiracy theories and disinformation; recognises that there is an urgent need to demonetise the spread of the disinformation economy around climate change;
41. Notes with concern that many of the most high-traction amplifiers of climate change denial and attacks on climate action have 'verified' status on various social media platforms, including Twitter, allowing them to spread mis- and disinformation under this privileged status to millions of followers and that such amplifiers are often based outside of the European Union; calls on Twitter to implement stricter checks when selling its 'blue check' marks;

11. ábra. Az EP 2023. június 1-ei határozatainak klímaváltozással foglalkozó (38–41.) pontjai

mány véleményem szerint szükségtelenül súlyosbítja.” (Soon, et al. 2023) Lehullni látszik a lepel.

Klímaváltozás mint hivatkozási alap

A klímápanikkeltés és a kritikusok elhallgattatása nem csupán merő félreértésből fakad. Amint a Professzorok Batthyány Köre energia-munkacsoportjának tanulmánya is utal rá (Szarka et al. 2023), a klímaváltozás a lehető legértelmetlenebb szakpolitikák (konkrét helyett ideológiai környezetvédelem, „dekarbonizáció”, irreális és pusztító energia- és agrárpolitika, sőt egy általános értékrend-felforgatás) hivatkozási alapja lett. Vegyük észre, hogy a domináns nézetre hivatkozva elkezdődött a világ (de legalábbis a Nyugat) teljes átalakítása.

Az európai tudományos intézményrendszer legutóbbi megnyilvánulásai (pl. Európai Klímakonferencia 2023, EASAC 2023) időben összehangoltak, meglehetősen egyoldalúak és dogmakövetők. Az Európai Parlament június 1-ei állásfoglalása (EP 2023, ld. *11. ábra*) pedig egyenesen orwelli és abszurd (*9. ábra*). Az Európai Parlament mindazt, amit a 2.1-ben ismertettem, külső (EU-n kívüli) dezinformáció-

nak tartja (38. pont); az eltérő nézeteket be akarja tiltani (39. pont); a „tétvanokat” hirdetőket pénzügyileg is el akarja lehetetleníteni (40. pont); cenzúrázásra szólítja fel a közösségimédia-platformokat (41. pont). 2023. július 27-én az ENSZ alá tartozó Nemzetközi Tudományos Tanács (ISC) szerint a tudománynak ezentúl „küldetésvezéreltnek” kell lennie (azaz nem igazságkeresőnek, ISC 2023)...

Összefoglalás

A klíma mindig változott, amihez az embernek alkalmazkodni kellett. Azonban csakugyan „vészhelyzet” van: „antropogén” önpusztítás, amelyet rossz akarátú emberek és kritikátlan kiszolgálóik – egykori kifejezéssel élve: „hasznos idioták” – erőltetnének ránk. Vannak persze környezeti problémák, de azok a mérsekletesség elvének megsértéséből adódtak. Azaz éppen azok vétke, akik a globális fogyasztói társadalmat szorgalmazták, és akik most – tetszetős jelszavakat hirdetve – megmentőként tetszelegnek. Nem szabad, hogy megtévessenek. Ne felejtjük: „a pokolba vezető út is jó szándékkal van kiköveztve”.

Dudith András (1533–1589) humanista polihisztor (Dudich Endre geológus felmenője) szavait hívom segítségül, aki egykori pécsi püspökként, majd a tridenti zsinat magyarországi képviselőjeként felismerte az akkori tudományos (azaz az akkori egyházi) intézményrendszer deformációját, és lett reformátor: „A lelket és az elmét mintegy Isten ajándékaént megkaptad te is, akárcsak a többi ember... Saját szemeiddel, ne másokéval, szemléld a természetet, használd érzékeidet. Amit mások állítanak, hallgasd ugyan meg, de csak akkor adj nekik hitelt, ha megegyezik az ésszel és a természettel. Az ezektől eltérő állításokat viszont vedd el, ugyanolyan szabadon és könnyedén, mint ahogy előadatnak. Ami pedig nincs eléggé kifejtve, azt teljes odaadással és buzgalommal igyekezz megvilágítani.”

IRODALOM

- Berkes Z. (1940): Éghajlatváltozás vagy éghajlatingadozás? *Az Időjárás*, 44(7–8), 149–154.
- Clintel (2023a): A Clintel sajtóközleménye az IPCC AR6-ról írt jelentésről, https://clintel.org/wp-content/uploads/2023/05/Press-release-Clintel-The-Frozen-Climate-Views-of-the-IPCC_HUNGARIAN.pdf
- Clintel (2023b): A CLINTEL nyílt levele az ENSZ főtítkáranak, https://gondola.hu/cikkek/150771-A_klimahiszteriat_az_ENSZ_is_fokozza.html
- Connolly R., et al. (2021): How much has the Sun influenced Northern Hemisphere temperature trends? An ongoing debate. *Astron & Astroph.*, 21, 6, 13.
- Európai Klímakonferencia (2023): Warsaw Communiqué on Climate Change in Europe, 2023. május 16. <https://www.leopoldina.org/en/publications/detailview/publication/warsaw-communicue-on-climate-change-in-europe-2023/>
- EASAC (2023): The Future of Gas, 2023. május 24., https://easac.eu/fileadmin/user_upload/EASAC_Future_of_Gas_Web.pdf
- EP (2023): Az Európai Parlament 2023. június 1-jei állásfoglalása az Európai Unió valamennyi demokratikus folyamatába történő külföldi beavatkozásról, többek között a dezinformációról, 2022/2075(INI), 2023. június 1. https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2023-0219_HU.html
- ISC (2023): Flipping the science model: a roadmap to science missions for sustainability, Paris, France
- Kiss A., Földváry L. (2017): Uncertainty of GRACE-borne long periodic and secular ice mass variations in Antarctica. *Acta Geodaetica et Geophysica*, 52(4), 497–510.
- Koonin S. (2021): *Unsettled: hat Climate Science Tells Us, What It Doesn't, and Why It Matters*. BenBella Books
- Koutsoyiannis D. (2013): Hydrology and change. *Hydrological Sciences Journal*, 58(6), 1177–1197.
- Poppick L. (2013): Ancient Forest Thaws From Melting Glacial Tomb. *Live Science*, <https://www.livescience.com/39819-ancient-forest-thaws.html>
- Soon W., Connolly R., Connolly M. (2023): The inaccuracy of global temperature estimates and implications for the attribution of global warming. *Climate Change Advisory Group Meeting*, Heritage Foundation: July 25, 2023
- Steffensen J. P. (2023): We live in cold times, <https://www.youtube.com/watch?v=WE0zHZPQJzA>
- Szarka L. (2021a): Föld és ember. *Magyar Belorvosi Archivum*, 74(1) 8–27.
- Szarka L. (2021b): Klímatudomány és földfizika. *Magyar Geofizika*, 62(1), 7–26.
- Szarka L. (2022a): Az ún. fenntarthatóság természeti előfeltételeiről. In: *Készségek, képességek fejlesztése a fenntarthatóságért az oktatás különböző szintjein. Fenntarthatóság – gyakorlatorientált képzés jövője* (szerk: Bodáné Dr. Kendrovics Rita), Óbudai Egyetem, p. 13–18.
- Szarka L. (2022b): Klímaváltozás és energiapolitika, a geofizikus szemüvegén át. *Fizikai Szemle*, 72(8), 244–247.
- Szarka L. (2023a): Éghajlatváltozás. *Magyar Űrkutatási Fórum*, Sopron, 2023. május 3.
- Szarka L. (2023b): Zöldátállás: a pokolba vezető út. Az 55. Bányagépészeti és Bányavillamosági Konferencián elhangzó előadás (Balatongyörök, 2023. szeptember 29.) kézirat
- Szarka L. (2023c): Nyomasztó klímakérdés. *Magyar Hírlap*, 2023. július 27.
- Szarka L. (2023d): „...ha megegyezik az ésszel és a természettel”. In: *Hazai és külföldi modellek az oktatásban. A tudomány és az oktatás felelőssége* (szerk. Bodáné Kendrovics Rita). Tanulmánykötet, Óbudai Egyetem, Rejtő Sándor Könnyűipari és Környezetmérnöki Kar, p. 22–36.
- Szarka L. (2023e): Feljegyzés. A szférák harmóniájáról, geofizikusoknak. *Magyar Geofizika*, 64(1), 58–60.
- Szarka L., et al. (2023): Mennyi? Mi mennyi? PBK Fórum, 2022. február 21., http://pbk.info.hu/archiv/pbkforum/PBK_ENERGIA_2023_02_21.pdf
- UN FCCC (1992): United Nations Framework Convention on Climate Change. FCCC/INFORMAL/84, GE.05-62220 (E), 200705
- Vinós J., May A. (2023): A téli kapuőr hipotézis. *Magyar Demokrata*, 14, 44–45.
- Yuen D. A., et al. (2007): Superplume: Beyond Plate Tectonics. *Springer*