

## Svédcsavar a klímatudományban

*Az extravagáns gazdag elit tökéletesen tisztában van azzal, hogy a CO<sub>2</sub>-riogatásnak nincs valóságalapja, de a félelemkeltés mindennél hatásosabban segíti elő hatalmuk kiterjesztését.*

Magyar Hírlap, 2022. január 6.

A klímapolitika jelenlegi fejleményeit érdemes évente legalább egyszer történelmi összefüggéseiben is áttekinteni. A történelmet persze mindenki másképpen ismeri. Számos újdonságot találtam a CLINTEL (a nemzetközi Klímaintelligencia-csoport) évről-évről körlevélében. Noha Nils Axel Möner (1938–2020) svéd geofizikus klímatudományi munkásságát jól ismertem, a 2018 szeptemberében közzétett publikációjára a megjelenésekor nem figyeltem fel. De az általa feltárt svéd szálakat most a CLINTEL is megosztotta és megerősítette. A történet számos eleme másutt (pl. az ausztrál John McLean és Lóránt Károly cikkeiben) is megtalálható.

1973 októberében a jóm kippúri háborúban küzdő arab államok iránti szolidaritásból a Kőolaj-exportáló Országok Nemzetközi Szervezete (OPEC) csökkentette az olajkitermelést, és embargót hirdetett az Izraelt támogató nagyhatalmak ellen. A nyugati világ megrémült: veszélybe került a jólét. Olof Palme akkori svéd miniszterelnök – helyesen – az atomenergiában látta a megoldást, 1990-ig legalább két tucat atomerőművet kívánt hazájában építtetni. („Ha 1990-ben nem rendelkezünk legalább 24 atomerőművel, akkor nem leszünk képesek ipari nemzetként fennmaradni.”) Az atomerőművek építése mellett új, mágikus hatású érvet vetettek be: azt, hogy egy légköri nyomgáz (a CO<sub>2</sub>) koncentrációjának növekedése globális felmelegedést, ezáltal gleccserolvadást és tengerszint-emelkedést okoz. Az ötlet Bert Bolin meteorológustól, Olof Palme barátjától és sporttársától származik. Ugyanakkor 1973-ban az antropogén CO<sub>2</sub>-kibocsátás és a felmelegedés, mint probléma nemzetközi szinten egyáltalán nem létezett (hiszen az 1972-es stockholmi környezeti ENSZ-világkonferencia dokumentumaiban egyikre sincs utalás), sőt a globális átlaghőmérséklet a negyvenes évek óta egyfolytában csökkenőben volt.

Olof Palménak kapóra jött Bolin elmélete. A Bolinnak tulajdonított levél szerint „az emberek túlnyomó többsége nem ért sem a fizikához, sem a termodinamikához, sem a meteorológiához, sem az éghajlathoz. A politikusok túlnyomó többsége még az átlagnál is kevesebbet. Úgyhogy a szén-dioxid rendkívül csekély és marginális éghajlat-befolyásoló szerepéből kialakítunk egy globális felmelegedési teóriát, ami – amennyiben nem teszünk ellene – fenyegetést jelent az emberekre és a természetre.” Ha a levél tényleg létezik – ezt még nem lehet biztosan tudni –, az olyan perdöntő bizonyíték lehet, amelynek a súlya alatt a CO<sub>2</sub>-teória azonnal összeomlik. Az viszont tény, hogy a svéd kormány 1975-ös nyilatkozatában már szerepelt (és kormány szinten először szerepelt) a légkör CO<sub>2</sub>-tartalmának jövőbeni növekedésétől való félelem. (A légkör CO<sub>2</sub>-koncentrációja most 0,042 százalék, a vízgőz átlagosan egy-két százalék. A vízgőz utánpótlása a folyékony víz párolgása révén bőséges: Földünk egyediségét éppen a vízzel borítottság jelenti; ezért nevezik „kék bolygónak”).

Bolin már jó ideje (1959-ben bizonyosan) hirdette a „légköri üvegházhatás” növekedését. A „légköri üvegház” kifejezés nem tőle, hanem a szintén svéd Gustaf Ekholmától (Arrhenius barátjától), 1901-ből ered. Az üvegház (greenhouse) hasonlat pontatlan, mert az eredeti – mezőgazdasági-kertészeti – üvegház (melegház, növényház) egy üveglapokkal fedett zárt teret jelent, ami a napsugarakat beengedi, és nem engedi a felmelegedett levegő kiáramlását. A „légköri üvegházhatás” – vagy „planetáris üvegházhatás” – a fénysugárzás beengedése mellett a kimenő hősugárzás visszatartását hangsúlyozza, és a hőáramlásról említést sem tesz. Amikor azt halljuk, hogy „üvegházhatás”, alapvetően a növényházra asszociálunk, ahol az üvegtetejű (üveg-falú) zárt térben nemcsak a hősugárzás, hanem a hőkiáramlás korlátozásának is fontos szerepe van. Az utóbbi jelentőségét mindenki megtapasztalhatta, aki már ült be olyan autóba, amely előtte felhúzott ablakkal állt a nyári napon. Az utastér a hőáramlás megakadályozása miatt forrósodik fel.

A Föld esetében a légköri üvegházhatás azt jelenti, hogy a földfelszínen a hőmérséklet magasabb (azt mondják, körülbelül 33 Celsius-fokkal), mint egy ugyanakkora napsugárzásban részesülő, de

légkör nélküli bolygó felszínén lenne. A légkör egyes gázai (mindenekelőtt a H<sub>2</sub>O, de bizonyos nyomgázok is, csakúgy, mint a növényházban a vízpára és a CO<sub>2</sub>-légtrágya) elnyelik és minden irányban szétsugározzák a felszínről kiáradó hőszállítás jelentős részét, így lefelé is. További lényeges különbség, hogy nincs fölöttünk „üveglap”, azaz ezek az ún. „üvegházhatású” gázok a légkörben nem csak lefelé sugároznak, hanem minden irányban, így felfelé is. (Az Ekholm- és a Bolin-féle üvegházképzet az üvegház mindkét hatását egyetlen tényezőnek tulajdonítja.) A planetáris üvegházhatás különféle definícióiról legalaposabban egy 2021 decemberében a Püski Kiadónál megjelent könyvből (Miskolczi Ferenc: Az éghajlat önszabályozása) lehet tájékozódni.

1985-ben egy meteorológiai konferencián egyhangúlag megszavazták, majd két évvel később egy ENSZ-felkérésre készített jelentésbe is belekerült, hogy „a fosszilis tüzelőanyagok elégetése széndioxidot juttat a légkörbe, ami fokozatos globális felmelegedést okoz”. A jelentést készítő bizottság (1983-1987) elnöke Gro Harlem Brundtland norvég miniszterelnök volt. A jelentés megszületése előtti év, 1986 az atomenergia szempontjából sorsfordítónak bizonyult: februárban Olof Palme mindmáig tisztázatlan utcai merénylet áldozata lett, májusban pedig bekövetkezett a csernobili atomerőmű-baleset. Úgyhogy a Brundtland-jelentés már a nukleáris energia iránt is kétségeket ébresztett. (A Brundtland-bizottság tagjai között megtalálható Láng István akadémikus neve, és a stábhhoz tartozott Magyarországról Pásztor János magyar–svájci állampolgár, aki Ban Ki Mun ENSZ-főtitkár idején klímaügyi főtitkárhelyettes volt, 2022-ben pedig a Carnegie Tanács (Council) vezető munkatársa és a Carnegie Klímakormányzási Kezdeményezés (Carnegie Climate Governance Initiative, azaz a C2G) ügyvezető igazgatója.

A Brundtland-jelentés a klímaváltozás kérdéskörében a tudomány koordinálására új testület felállítását javasolta az ENSZ-en belül. Az 1988-ban létrehozott IPCC (Kormányközi Klímaváltozási Testület) fő feladata az antropogén CO<sub>2</sub> globális felmelegedésben betöltött szerepére való összpontosítás lett. Az IPCC vezérelve, hogy „átfogó, objektív, nyílt és átlátható alapon értékelje az ember által előidézett éghajlatváltozási kockázat tudományos alapjainak, lehetséges hatásainak, valamint az alkalmazkodás és a mérséklés lehetőségeire vonatkozó tudományos, műszaki és társadalmi-gazdasági információkat.” Talán nem meglepő, hogy az IPCC első elnökévé Bert Bolin professzort tették meg. A svéd klímaügyi befolyás a világban ma is jelentős. Megemlítendő a stockholmi Rugalmas Alkalmazkodási (Reziliencia, Resilience) Központ véleményformáló szerepe. De még a potsdami klímaintézet egyik igazgatója is svéd.

Olof Palme és Bert Bolin ravasz érvelése ily módon hódította meg szinte az egész világot. Központi szervezés – az 1972-ben Maurice Strong vezetésével létrehozott UNEP (ENSZ Környezeti Program) – nélkül mindez nemigen sikerülhetett volna. Mindenki szem volt a láncban: a nyolcvanas években a CO<sub>2</sub>-fegyvert Nagy-Britannia gazdasági szerkezetváltása érdekében a konzervatív Margaret Thatcher is bevetette. Arra persze álmukban sem gondoltak, hogy a megbízható atomenergia helyett a nyugati világ egyszer majd szélkerekeknek és napelemeknek lesz kiszolgáltatva. Eleinte sem a Római Klub, sem a Világgazdasági Fórum (World Economic Forum, WEF) nem aggódott a hetvenes évek végén tényleg globális felmelegedésbe forduló éghajlat miatt. Aggodalmakra csak a népesség emelkedő számával együtt növekvő ökológiai lábnyom, valamint az élelmiszer- és nyersanyaghiány adott okot. A vezérmotívum bolygónk „jó gondozása” (stewardship, azaz sáfárkodás) volt, az érdekelt üzleti felek együttműködése révén. Ez az új megközelítés az antropogén globális felmelegedéstől függetlenül is figyelemre méltó. De akik észrevették a CO<sub>2</sub>-őrületben rejlő üzleti lehetőségeket, a 2000-es évek közepén totális letámadásba kezdtek. A színre lépést Al Gore: Kellemetlen igazság című filmje jelentette. (Most utólag olyasféle jelképnek tűnik, mint az Auróra cirkáló sortüze.) A filmbeli éghajlati előrejelzésekből az égvilágon semmi sem igazolódott be. Egyetlenegy elképzelés vált valóra: Al Gore hihetetlenül meggazdagodott.

Azóta tekintélyes tudományos szervezetek (akadémiák, egyetemek, egyesületek) váltak az üvegházgáz-elmélet híveivé. A 2007. évi béke Nobel-díj egyszerre mondható következménynek és további láncreakciók kiváltójának. A klímamodellekkel sajnos már régóta nem az igazságot keresik, hanem politikai törekvéseket legitimizálnak. Az extravagáns gazdag elit tökéletesen tisztában van azzal, hogy a CO<sub>2</sub>-riogatásnak nincs valóságalapja, de a félelemkeltés mindennél hatásosabban segíti

elő hatalmuk kiterjesztését. E cikk írásakor egy új kazah történelmi filmet láttam az M5-ön. II. Kirus (Kürosz), az Óperzsa Birodalom uralkodója (Cyrus the Great, a világ akkor legnagyobb birodalmának feje) már több mint két és fél ezer évvel ezelőtt kifejtette a mindenkori világhódító elit törekvését: „Mi értelme kevéssel beérni, amikor az egész világ a miénk lehetne?” A sztyeppe népei – a masszageták vagy másképp ászik vagy jászok (!) királynője, Tamüris (Thamyris) vezetésével – mégis legyőzték őt.

Év végi jelentésében a CLINTEL elnöke beszámolt a szervezet által 2021-ben írt levelekről is. Az IPCC elnökének címzett nyílt levél, valamint a politikusoknak, a fiataloknak és a kutatóknak szóló COP26-trilógia 2022-ben talán még időszerűbb, mint akár egy-két hónappal ezelőtt volt. A Magyar Hírlap olvasói számára újdonságot csak a világ vezetőinek írt karácsonyi levél jelenthet. Lényege: 1. A CO<sub>2</sub>-kibocsátás teljes visszafogása félelemkeltésen alapszik; korlátozza az emberi jogokat, szélsőséges nézeteket gerjeszt, valamint fizikai, lelki és pénzügyi válságba taszítja az embereket; 2. Ahelyett, hogy az energiát és a pénzt egy nem létező problémára pazarolnák, foglalkozzanak inkább a szegénység felszámolásával, a globális egészségüggyel stb. Ezenfelül a CLINTEL elnöke felkérte Svájc elnökét, hogy gondolja át: vajon a davosi Világgazdasági Fórum állami befogadói státusa összhangban van-e Svájc „Egy mindenkiért, mindenki egyért” (Unus pro omnibus, omnes pro uno) jelmondatával.

Szarka László Csaba