

Éghajlatváltozás: felkészülni az elkerülhetetlenre, vagy megelőzni az elkerülhető?

Bencsik János
a Nemzeti Alkalmazkodási Központ vezetője
az MFGI igazgató-helyettese

F-Faktor: Fenntarthatósági Műhely
2013. november 27.
BME

I. Valós probléma-e az éghajlatváltozás?

Első állítás:

Az éghajlat ingadozása természetes folyamat. - Az éghajlat a földtani erők mellett, a talaj, a táj, végső soron a földi életnek is elsődleges alakítója.

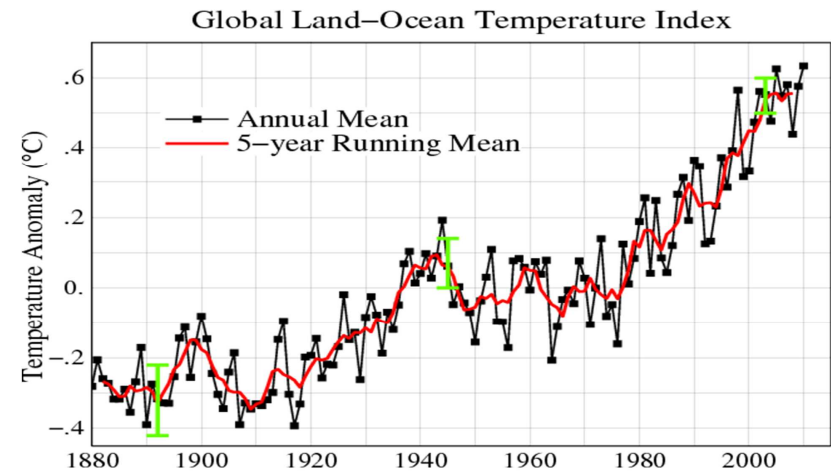
Második állítás:

Az élővilág – akár kihalásokkal, új fajok előretörésével – **földtörténeti léptékben „megtanult” spontán alkalmazkodni a klímaingadozásokhoz.** - A szénmegkötésen és a vegetációs felszínborítottságon keresztül annak alakítójává is vált.

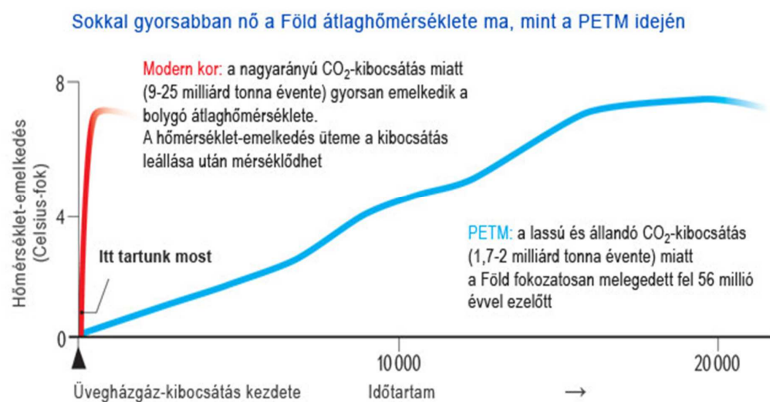
A földtörténeti korok egyes szereplői kihalás útján „alkalmazkodtak” - belőlük képződtek meg a fosszilis készleteink



A Föld-felszín szignifikánsan melegszik

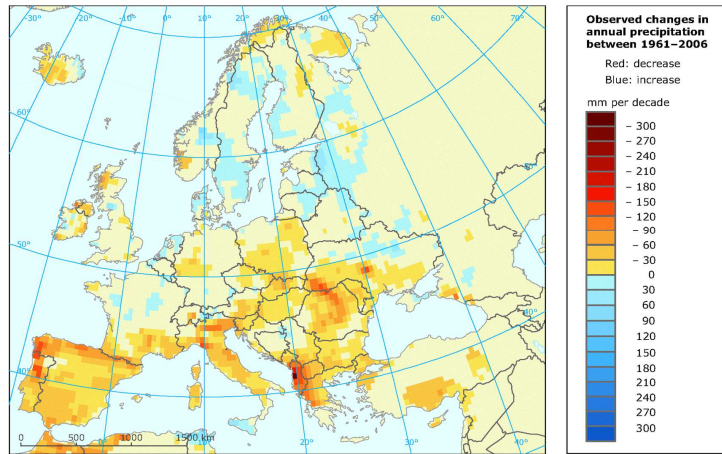


A legnagyobb kérdés az, hogy lesz-e idő az alkalmazkodásra?

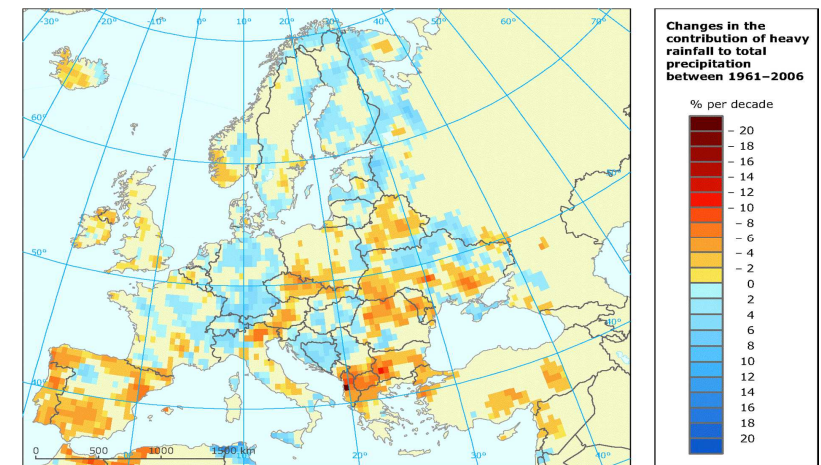


II. Mit tapasztaltunk és mit várhatunk a Kárpát-medencében?

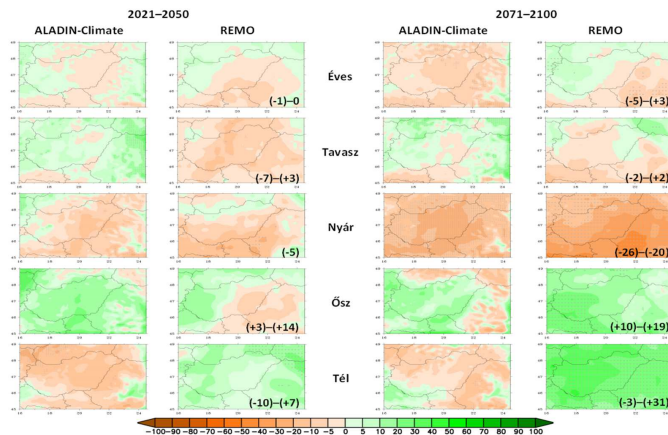
Az éves csapadékösszeg változása 1961-2006



Az intenzív csapadékok hozzájárulásának változása a teljes csapadékösszegben, 1961-2006



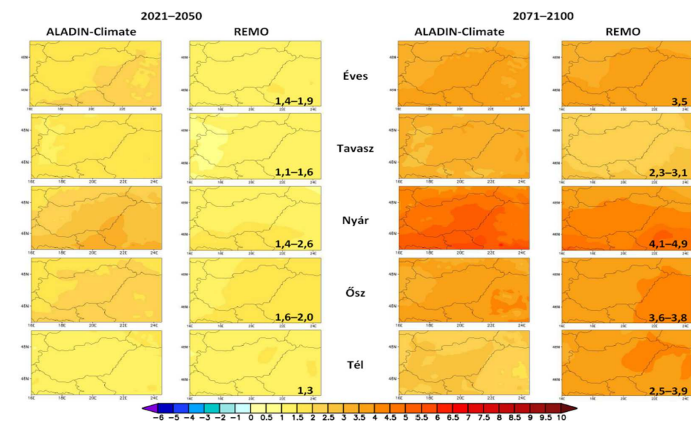
Az éves és évszakos csapadékösszeg-változás (%)



Regionális klímamodellek alapján az 1961-1990 közötti időszak átlagához viszonyítva.

Forrás: Országos Meteorológiai Szolgálat

Éves és évszakos hőmérséklet-változás (%)



Regionális klímamodellek eredményei alapján 1961-1990 modellátlagaihoz képest.

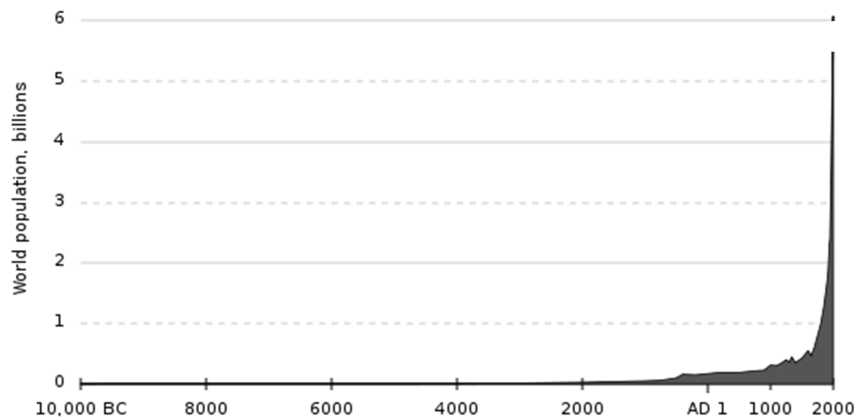
Forrás: Országos Meteorológiai Szolgálat

Harmadik állítás:

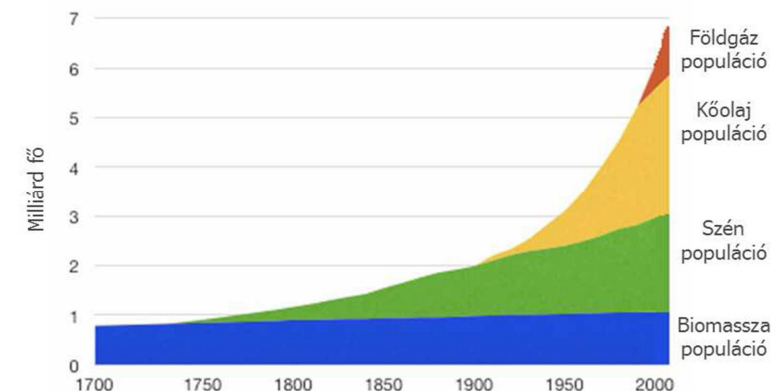
- A hőmérséklet további emelkedésére kell számítanunk, melynek mértéke 2021–2050-re minden évszakban szinte az ország egész területén eléri az 1 C-ot, az évszázad végére pedig a nyári hónapokban a 4 C-ot is meghaladhatja.
- A csapadék éves összegében nem számíthatunk nagy változásokra, az eddigi évszakai eloszlás viszont nagy valószínűséggel átrendeződik.
- A nagymennyiségű és intenzív csapadékos jelenségek várhatóan elsősorban ősszel lesznek gyakoribbak, a száraz időszakok hossza pedig nyáron fog leginkább növekedni.
- **A szélsőségek várható alakulása jellegzetes térségi eloszlást mutat és elsősorban Magyarország középső, déli és keleti területeit érinti kedvezőtlenül.**

III. Lehet-e összefüggés az éghajlatváltozás és a fenntarthatóság kérdése között?

A budapesti Víz Világkonferencián is elhangzott: Földünk megtelt- a tényérok üresek



Erőforrás-populációk jöttek létre Az erőforrásokhoz való hozzáférés térségi és gazdasági differenciáltsága, és azok túlhasználása miatt megbomlott az egyensúly.



Negyedik állítás:

- A megbomlott egyensúly háttérében a természeti és társadalmi erőforrások túlfogyasztása áll. – **Szignifikánsnak mutakozó antropogén hatás!**
- A gazdasági növekedés „kényszere” nem teszi lehetővé a környezeti és társadalmi erőforrások szükséges és elégséges mértékű megújulását.
- **A változások nem a földi életet, hanem „csak” annak ma ismert civilizációs rendszerét veszélyeztetik.**

IV. Mi állhat a természeti – társadalmi – gazdasági fenntarthatatlanság mögött?

Az emberi társadalom elválasztotta magát a Természettől

Civilizációs elkülönülés - általános és gyors elidegenedés, maga a „paradicsomból” történő számkivetés .

Az ember nem a tudás, hanem a tudálékosság fájáról szakított magának gyümölcsöt: **az igazi tiszta tudás elhomályosult, töredékessé vált.**



Tükör által homályosan...

Összetévesztettük az információt a tudással, a működőképességet az igazsággal, az élvezetet a boldogsággal, a növekedést a fejlődéssel, a mértéktelenséget a szabadsággal.
(Lányi András)



Versenyképesek lettünk...

Haszonelvűség világa

- anyagiasság
- individualizmus
- versengés
- mohóság
- irigység
- beképzeltség
- szenvedélybetegség



Hét főbűn

- fősvénység
- kevélység
- bujaság
- torkosság
- irigység
- harag
- jóra való restség

Ötödik állítás:

- > **A gazdasági erőforrások** egyre kevesebb természetes személy, valamint tőkéstársaság tulajdonaként **koncentrálódnak.**
- > **A természeti erőforrások** gazdasági javakká történő átalakítását érintő jogszabályok **a tőkeérdekek érvényesülését szolgálják.**
- > Az egyéni megélhetést jóval meghaladó **magánvagyonok koncentrációja** – a népességnövekedéssel megtévezve – **a földi lakosság többségét mélyszegénységbe taszította.**
- > **Mindezek hátterében az erkölcsfogyatékoság és a pénzbetegség áll.**

V. Mi a politika, a gazdaság és a szakértők felelőssége?

Hatodik állítás:

- Fel kell ismernünk az egymásba foglalt rendszerek természetét: a gazdaság a társadalom alrendszere, amely pedig a természet adta kereteken belül működhet.
- Nem környezetvédelmi intézkedésekre, hanem teljes társadalmi-gazdasági megújulásra van szükség.
- Fenntartható civilizáció kialakulása kulturális kérdés.
- **Értékváltás nélkül semmilyen technikai megoldás, vagy a fenntarthatóságot célzó politikai tárgyalás sem vezethet célra.**

Hetedik állítás:

- **Civilizációnk jövője az erkölcsi cselekvésen áll vagy bukik.**
- Azon, hogy felismerjük-e átháríthatatlan felelősségünket cselekedeteinkért.
- Azt kellene elhinnünk és elhítenünk, hogy létrehozni jobb, mint elfogyasztani, hogy segíteni jobb, mint legyőzni.

József Attila: Két hexameter

**Mért legyek én tisztességes? Kiterítenek úgyis!
Mért ne legyek tisztességes! Kiterítenek úgyis.**

1936. nov. - dec.

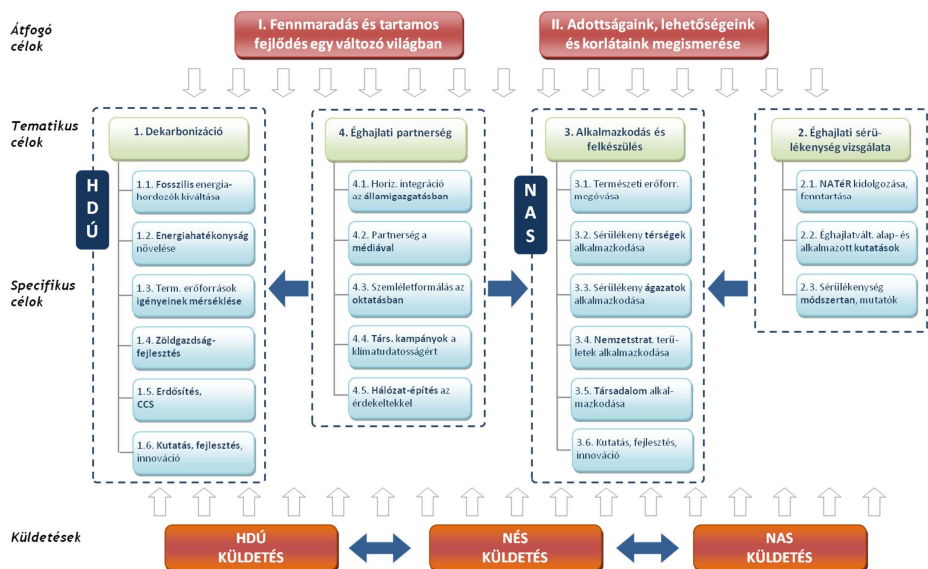


VI. Felkészülni az elkerülhetetlenre, vagy megelőzni az elkerülhetőt?

Nyolcadik állítás:

- Az éghajlatváltozás nem új keletű jelenség, ám ahogy eltávolodtunk a természeti létalapjainktól, alkalmazkodóképességünket – különösen a gyors változásokhoz – jószerevel elvesztettük.
- A modern társadalmak civilizációs vívmányai rendkívül sérülékenyek a külső környezet változásaira, függetlenül attól, hogy e változásokat az emberi tevékenység idézte elő, vagy sem.
- A gyors változások tehát – azok okától, mértékétől és bizonytalanságaitól függetlenül – biztonságpolitikai kérdéseket vetnek fel, melyekre átfogó felkészülési és alkalmazkodási keretrendszer kialakításával adható hathatós választ.

A második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia (NÉS), a Hazai Dekarbonizációs Útiter (HDÚ) és a Nemzeti Alkalmazkodási Stratégia (NAS) egyesített célrendszere



Kilencedik állítás:

- Miután a probléma globális természetű, ezért nem elegendő mitigáció központú megelőzés.
- **Miközben hazánk 20 év alatt 40 százalékkal csökkentette az ÜHG-kibocsátást, addig globálisan 56 százalékkal növekedett.**
- Mindeközben ipari és mezőgazdasági munkahelyek százezreit veszítettük el, s elviselhetetlen mértékű energetikai függőségi helyzetbe kerültünk.

Tizedik állítás:

Az ismertett okok miatt a Hazai Dekarbonizációs Útiter hajtóereje nem a nemzetközi kötelezettségek teljesítése, hanem a fenntarthatóság felé való átmenet nemzetstratégiai céljainak elérése: fosszilis tüzelőanyagoktól történő függés mérséklése, anyag- és energiatakarékos technológiák térnyerése, megújuló energiaforrások elterjedése.

Tizenegyedik állítás:

A NAS küldetése az éghajlati változásokra rugalmasan reagáló, a kockázatokat megelőző és a károkat minimalizáló, élhető Magyarország természeti, valamint társadalmi-gazdasági feltételeinek biztosítása **innovatív**, a fenntarthatóság felé való átmenetet támogató stratégiai keretrendszer révén.

Megoldás: megelőzni az elkerülhetőt és felkészülni az elkerülhetetlenre!

VII. Mi az én felelősségem?

Tizenkettedik állítás:

A fenntarthatóságnak csak egyetlen útja létezik: a bizalom és a szeretet útja. Az életem csupán annyit ér, amennyit elcseréltem magamból, de abból is csak annyit, amennyiben szeretet is lakozott.