

Az ember okozta környezetkárosodás

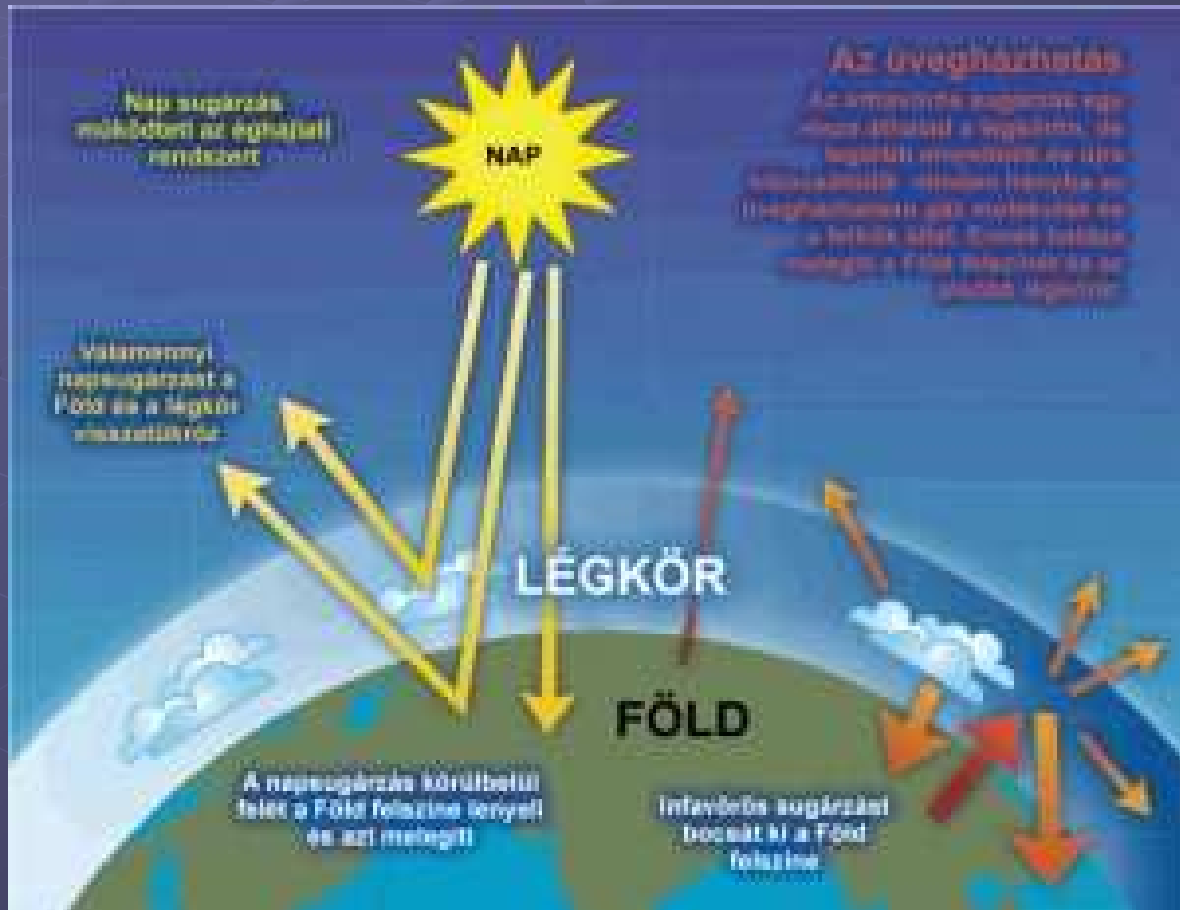
Készítette: Fekete-Kertész Ildikó

Üvegházhatás

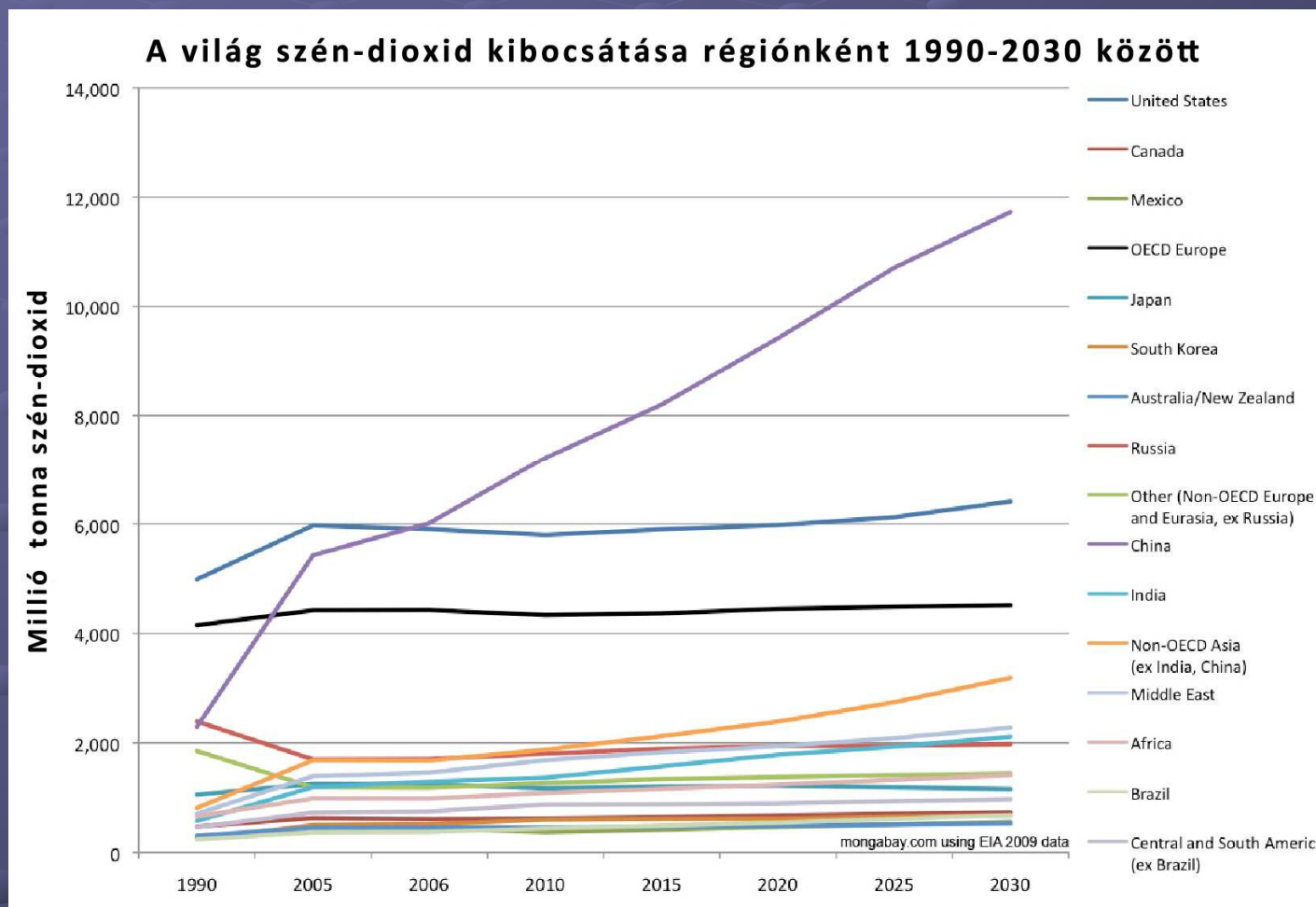
- Üvegházhatásnak nevezzük azt a jelenséget, amely során a napsugárzás be tud hatolni egy adott rendszerbe (pl. egy valódi üvegházba, vagy a Föld légkörébe), de a felszínről visszاسugárzott energia egy része nem jut ki belőle, mert a külső határoló fal (üvegház esetén az üveg, a Föld esetén a légkörben megtalálható üvegházhatású gázok) nem engedi ki.
- Az üvegházhatás a légkör hőmegtartó tulajdonsága, ami számos dologtól függ: a Nap sugárzásától, az üvegházhatású gázok légköri koncentrációjától, illetve az atmoszféra sűrűségétől.
- Az üvegházhatás kialakulásának meghatározó mozzanata az, amikor a visszaverődés során az energia jellege megváltozik: fényből hőenergia lesz. A hőenergia egy része pedig benntreked, ezért a belső tér felmelegszik.
- Az üvegházhatás nélkül a Föld felszínén átlagosan 30 fokkal alacsonyabb lenne az átlaghőmérséklet. Jelenleg azonban az a probléma, hogy a légkör legfontosabb üvegházhatású gázának, a széndioxidnak a koncentrációja a fosszilis energiahordozók elégetése miatt nagy ütemben növekszik, ezért a légkör túl sok hőt tart vissza, és így felmelegszik.
- Az üvegházhatás következménye a globális felmelegedés, ami pedig klímaváltozáshoz vezet. A klímaváltozás egyes földrajzi helyeken, mint például Európa vagy Észak-Amerika, akár lehűlést is jelenthet.

Üvegházhatás

- Üvegházhatást okozó gázok: metán, dinitrogén-oxid, fluorozott szénhidrogének (HFC-k), perfluorkarbonok (PFC-k), telített freonok (CFC-k), telítetlen freonok (HCFC-k), halonok, vízgőz.



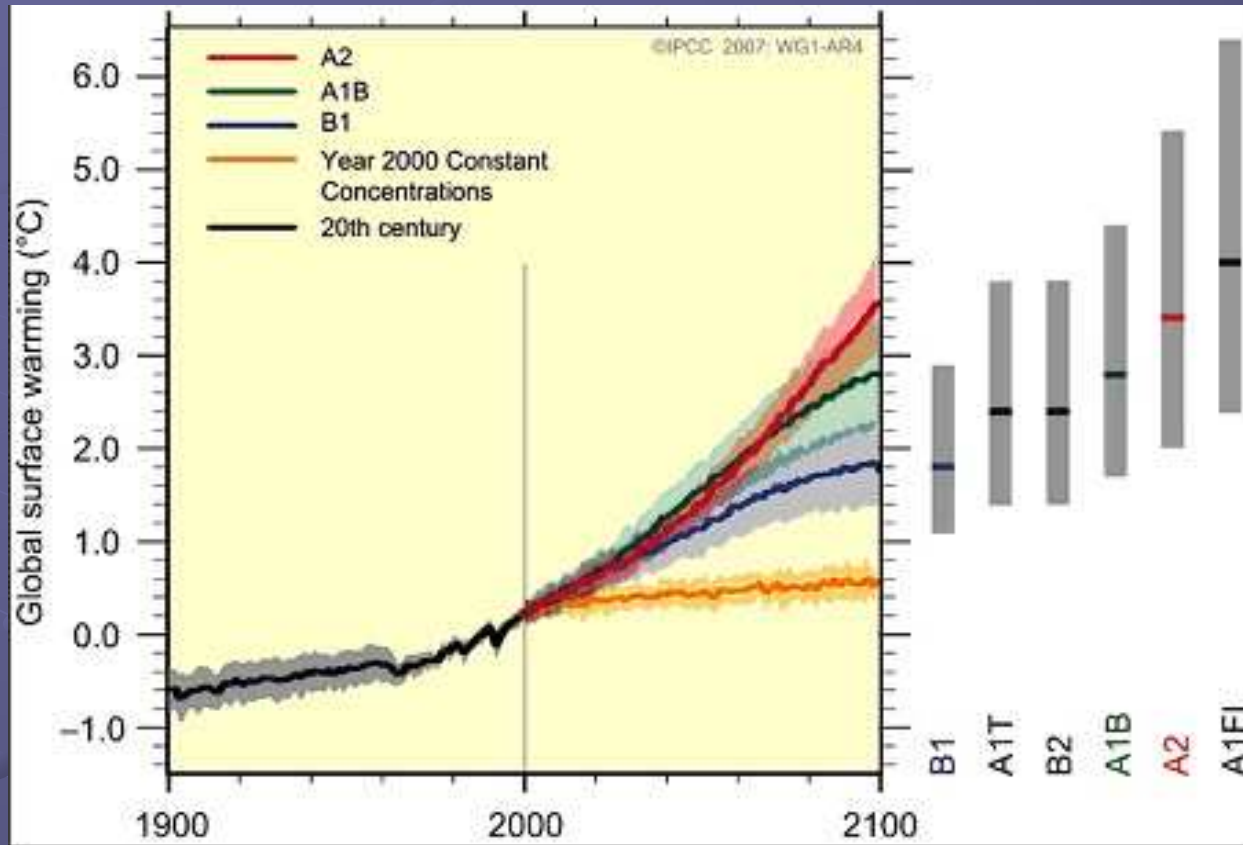
Az éghajlatra természetes és emberi tényezők is hatnak. A legfontosabb természeti hatások: a Föld pályaelemeinek változása és a vulkáni tevékenység. Az emberi tényezők közül a legkiemelkedőbb az üvegházhatású gázok kibocsátása. Az ipari forradalom óta az üvegházhatású gázok koncentrációja jelentősen megnövekedett a légkörben. Míg 1850-ben a légköri szén-dioxid koncentráció megközelítőleg 280 ppm volt, ugyanez az érték 1996-ban már 365 ppm, mely éves szinten 0,5%-os növekedést jelent. Az előrejelzések szerint további növekedés várható, ahogy az ábrán is látszik.



Globális felmelegedés

- A globális felmelegedés egy jelenleg végbemenő folyamat, mely veszélyt jelent a Föld lakosságára, ezért az ENSZ éghajlatváltozással foglalkozó kormányközi testülete (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) rendszeresen végez kutatásokat. Elsősorban a szén-dioxid kibocsátást és annak hatásait vizsgálják. Az IPCC előrejelzései alapján 6 féle kibocsátási forgatókönyvet adtak ki, azzal a céllal, hogy előrejelzést készítsenek 2100-ig.

Globális felmelegedés



A globális felmelegedés hatásai

- A globális felmelegedés okozta hatalmas jégmezők lassú olvadásának eredményeként megemelkedett tengerszint számos országban okoz majd katasztrófákat. A legjelentősebb nagy kiterjedésű és több méter vastagságú jégtakarók Grönlandon (7 méter) és a nyugati Antarktiszon (5-7 méter) találhatóak. Előbbi felmelegedése aggasztóan gyorsul.
- A tengerek szintjének megemelkedése beláthatatlan emberi veszteségeket okozhat tulajdonképpen bárhol a világon, főként azonban a fejlődő országok alacsonyabban fekvő területein, mint pl. Bangladesben, Dél-Kínában, de a tengerszintnél mélyebben elterülő európai államokban is (Belgium, Hollandia, Északnyugat-Németország). Jelentős környezeti katasztrófákkal kell számolni a sarkvidékektől egészen a trópusokig.
A természetes élővilág pusztulása az életszínvonal zuhanását és hatalmas gazdasági veszteségeket okozhat, főként a legszegényebb és a fejlődő országokban.

Erdőirtás



- Az erdőirtás az erdőknek a szakszerű erdőgazdálkodás, újraterelítés nélküli elpusztítása. Az erdőirtás a fakitermelés, a mezőgazdaságterületek növelése, az urbanizáció növekedése miatt világszerte gyorsul. A trópusi esőerdők égetése nemcsak az adott területen vezet ökológiai katasztrófához, hanem a felszabaduló szén-dioxid nagyban hozzájárul a globális felmelegedési válsághoz.
- A következő területeken nagyban folyik a fakitermelés, erdőégetés: Indonézia, Thaiföld, Malájzia, Brazília, Banglades, Kína, Srí Lanka, Laosz, Nigéria, Libéria, Guinea és Ghána.
- A világméretű ökológiai katasztrófa elkerülése érdekében le kellene állítani a további erdőirtást.

Túllegeltetés



- A túllegeltetés a legelő állattartó képességénél nagyobb állatlétszám tartása – könnyen tönkretelheti a növényzet struktúráját, szélsőséges esetben a gyep záródása hiányossá válik, csökken a fajszám, láthatóvá válik a csupasz talajfelszín, ami kedvez a gyomok és a bokrok elszaporodásának, meg az erózióknak.

Túlhalászás



Óceánbiológusok szerint a tengerekre jelentett legnagyobb veszély ma a túlhalászás. A hal iránti étvágyunk nagyobb, mint amennyit az óceánok ökológiai határai megengednek. Mindez hihetetlen pusztító hatással van a tenger ökoszisztémájára. A túlhalászás nagyon komoly változásokat idéz elő az óceánjainkban. Óriási hajók a legmodernebb eszközökkel felszerelve hajszálpontosan bemérik és kifogják a halcsapatokat. Ezek a hajóflották halászatukkal kibillentették az óceánok ökológiai egyensúlyát. Ahogy a nagyobb halak fokozatosan kipusztulnak, a kisebb halak válnak célponttá.

Környezetszennyezés



- A környezetszennyezés az emberi társadalom környezetének kedvezőtlen irányú megváltoztatása, a környezeti elemek, levegő, víz, talaj előnytelen összetétel-változásával és minőségromlásával járó tevékenység, illetve jelenség vagy maga az előnytelen összetétel-változást és minőségromlást okozó anyag. A környezetszennyezés lehet fizikai (zajszennyezés, hőszennyezés, fényszennyezés), kémiai (szennyvíz, talajszennyezés, túlzott agrokemizálás), vagy biológiai természetű (mesterségesen átalakított (például GMO) vagy tájidegen élőlények alkalmazása).
- Legáltalánosabb típusai: káros szennyezőanyagok kibocsátása, légszennyezés, vízszennyezés és talajszennyezés.

Peszticidek használata a mezőgazdálkodásban



Felhasznált források

- <http://www.alternativenergia.hu/wp-content/uploads/2010/06/uveghaz.jpg>
- http://hu.wikipedia.org/wiki/Üvegházhatású_gázok
- <http://hu.wikipedia.org/wiki/Üvegházhatás>
- http://greenpeace.hu/kampany/energia_es_klima/mit_jelent_az_uveghazhatas
- Feiler József, Fidrich Róbert, Pató Zsuzsanna (2003) Éghajlatváltozás, Globalizációs füzetek 4.
- Butler Rhett A.(2006) „World carbon dioxide emissions by region, reference case, 1990-2030” Mongabay.com, Tropical Rainforests and the Perils They Face http://rainforests.mongabay.com/09-carbon_emissions.htm
- IPCC Climate Change (2007) Mitigation of Climate Change, Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment of the IPCC, Summary for Policy Makers, Paris www.ipcc.ch
- IPCC Climate Change (2007) Mitigation of Climate Change, Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment of the IPCC, Summary for Policy Makers, Paris www.ipcc.ch
- http://greenpeace.hu/kampany/energia_es_klima/mit_jelent_az_uveghazhatas

Felhasznált források

- <http://stop.hu/articles/article.php?id=91608>
- <http://hu.wikipedia.org/wiki/Erdőirtás>
- http://www.alternativenergia.hu/wp-content/uploads/2009/11/amazon_deforestationthumbnail.jpg
- <http://www.tankonyvtar.hu/mezogazdasag/vedett-erzekeny-080906-227>
- <http://zoldhullam.blog.fn.hu/files/wwf/tullegeltetesFN.jpg>
- http://www.fenntarthatofejloves.net/wp-content/uploads/2007/05/fenekhalasz_halo2.jpg
- <http://www.elhetoelet.hu/category/cimkek/tulhalaszás>
- <http://greenpeace.hu/index.php?m=kampany&alm=3&sub=5&lap=174&id=246>
- <http://hu.wikipedia.org/wiki/Környezetszennyezés>
- <http://hu.wikipedia.org/wiki/K%C3%B6rnyezetszennyez%C3%A9s>
- <http://m.blog.hu/ma/magyarasztal/image/k%C3%A9zi%20permetez%C3%A9s.jpg>