

TERMÉSZETTUDOMÁNY (XII/03.) KÖRNYEZETÜNK MEGÓVÁSA (XII/04.)

Csihák György (Zürich):

VÍZ! VÍZ! VÍZ!

Szinte napi gyakorisággal mutatják a világ televízió adói, amint valahol árvíz pusztít. Lehet szörnyülnöködni, borzadni – és adakozni a szegény árvízkárosultak javára. Legalább ennyi kép és írás jelenik meg a világsajtóban a *klímaváltozásról* is. Amióta Magyarországon tilos magyarul beszélni, azóta én is leírtam ezt a kifejezést, csak azért, hogy mindenki megértse, magyarul: *időjárásunk változásáról* van szó. Na meg korunk egyik legnagyobb üzletéről.

Naponta láthatjuk, hogy a gleccserek végéről hatalmas jégdarabok hullnak a tengerbe – tehát a Föld fölmelegszi – ebből aztán lesz – mi is? Sok eső, kevés eső, hideg és meleg, árvíz és szárazság – meg óriási világértekezlet, sok száz résztvevővel, ahol semmit sem tudnak eldönteni, de gyakorta megismétlik. Eközben ezen egyesek nagy pénzt keresnek. Például egy amerikai volt elnökhelyettes milliomosból milliárdos lett ebből, és még Nobel-díjat is kapott. Arról hallgat a krónika, hogy ezekből a milliókból mi jutott az időjárásra, esetleg az árvízkárosultaknak?

Szerény ismeret is elég annak tudásához, hogy amióta ez a Föld létezik, azóta – úgy nagyjából – van időjárása. Az ember ezen nem tud változtatni, legfeljebb csak igen szűkre szabott helyi jelleggel és rendkívül korlátozott ideig. A természet működésének ezen a Földön szigorú törvényei vannak, amelyek hosszú távon, az embertől teljesen függetlenül érvényesülnek. Elég pontosan lehet tudni, hogy hány alkalommal volt lehűlés, amit jégkorszaknak nevezünk, és akkor a jég északon és délen milyen vastag lett és onnan az Egyenlítő felé hol és meddig haladt. Ezt követték a felmelegedő korszakok – ma egy ilyenben élünk – amikor a jég visszahúzódik, de például Európában is sok helyen megmaradt – noha sokkal vékonyabban, mint korábban, és csak a magas helyeken, ez utóbbiakat nevezzük gleccsernek. A gleccser folyik és az természetes, ha eléri a tengert, akkor a jég beleszakad. Nincs ebben semmi különös, legfeljebb veszélyez-

teti a hajózást, lásd Titanic. Az már nem nagyobb terjesztésre méltó hír, hogy a szakemberek szerint jelenleg például Ázsiában a gleccserek vastagodnak.

Egyes németországi szakemberek azon élcelődnek, hogy egy természettudós valaki egy ilyen nagy értekezleten meghirdette a CO₂-mentes világot. Tudvalévő, hogy a Földön minden zöld növény, égetést végez: elégeti a levegőben lévő CO₂-t és oxigént ad ki – ami a többi élőlénynek kell – ide tartozik az ember is. Ne képzeljük el ezt a világot CO₂ nélkül! Ez ugyanis az, amit mi levegőnek mondunk. Levegő nélkül legfeljebb néhány percig létezünk. Ilyen a víz is, amit ugyan nélkülözhetünk, de csak néhány órára. Még az ételt is tudjuk nélkülözni hetekig, ha van elég vizünk – no meg levegőnk. Ebből épeszű ember nem vonja le azt a következtetést, hogy felesleges a levegő tisztaságáért – akár harcolni. Harcolni kell a víz, de az élelmiszerek tisztaságáért is. Mindent ésszel és mértékkel. Világszerte.

Midőn ezeket a sorokat írom, Magyarországot eléri a legnagyobb árvíz, amióta rendszeresen ilyen méréseket végeznek és fel is jegyzik. Biztosan nem az első és nem az utolsó. Elgondolkodtam a zordon állapot felett. Félreértés ne essék: minden elismerésem azoké, akik éjt nappallá téve serénykednek, hogy embertársaiknak segítsenek, és együtt tudok még sírni is azokkal, akik eközben, talán mindenüket elveszítik. Szörnyű dolog, legyen az Pakisztánban, Ausztráliában, Németországban – de engem leginkább érint ez Magyarországon. Írásos emlékezetünk szerint már az avarok is pontosan tudták mindezt. Ezekben a napokban illik Trianon felett is siránkozni – de arról nem esik szó, hogy a körülöttünk leszabott vidékek felől ömlik felénk a víz. Vezetőink mit tudnak erről? Valaha minden ilyen folyó víz malmot hajtott, ahol örölték az életet. Most miért nem hajt minden ilyen folyó legalább egy-egy kis erőművet?

Az avarok megépítették a Duna-Tisza csatornát, miáltal átvezethették a vizet az egyik nagy folyóból a másikba, ha az árvíz nem egyszerre érkezett a két főirányból. Tankönyveink állításával ellentétben, Árpád honfoglalói elsősorban nem az alföldi sík vidéket szállták meg, hogy helyük maradjon a csak a tankönyveinkben szereplő akkori szlávoknak a magasabb helyeken. Ezt Árpádék nem tehették, mert nagyállat tartók voltak, s a magasabb vidékek arra jobb feltételt biztosítottak. Az alacsony vidékek telve voltak akkor vízzel. Télen a víz nem tud a mélybe húzódni, mert a fagyott talajon nem megy le, nyáron, ha jön az árvíz, szintén nem tud lehúzódni, mert addigra már az altalaj tele van vízzel. Így keletkeznek ma is a belvizek, amik valaha mind a mocsarakat éltették. Ezekben a mocsarakban még a török korban is, szükség esetén egész hadak tudtak megbújni – a láplakók segítségével, akik ott – ugyancsak szükségből - csordákat legeltettek a szárazabb helyeken. Árpád honfoglalóinak nem kellett a mocsárba menekülni, hanem elfoglalták a magasabb helyeket is, ahol akkor a kizárólag a mai tankönyveinkben szereplő szlávok nem lehettek. Svájcban termelnek bort, de csak a svájciak isszák. A Kárpát-medencében viszont már a kelták is termeltek bort, még a magasabb helyeken is, egészen 600 méterrel a tengerszint felett.

Mértékadó források szerint, ennek az évszázadnak a főszereplője lesz a víz, *ezért minden cseppjét meg kell becsülni. Tehát a víz nem katasztrófa. Egyes hírek szerint a Kárpát-medence alatt van Európa legnagyobb édesvíz készlete.* Ezért senki ne csodálkozzon azon, hogy a Kárpát-medence birtokáért a lovasműveltségű népek emberemlékezet óta keményen hadakoztak és máig sokan szeretnék megszerezni. Ugyan kinek állt érdekében, hogy ebben az energiaszegény országban megakadályozza a vízierő hasznosítását, nagy víztározók építését satöbbi? Miért üldözték el az országból a kiemelkedő nemzetközi tekintélynek örvendő vízgazdálkodási és vízmű építési szakembert? Miközben Ausztriában, sorban építették a Dunán is a vízi erőműveket, az osztrákok Magyarországra jártak tüntetni vízi erőmű építése ellen. Kinek az érdeke ez?

Az egész középkorban a folyók mentén fokokat építettünk, amik megmaradtak a 19. század közepéig, amikor a folyók medrét kiegyenesítették, a lápokat lecsapolták és így jelentősen növelték a mezőgazdasági művelésre alkalmas földterületet. A folyókat magas föld védőgátakkal védtük a kiöntés ellen. Az egyik cél az lett, hogy a víz gyorsan hagyja el az országot.

Gárdonyi Géza írta, hogy nyelvújítóink a 18-19 században nyelvünknek sokat használtak, de ugyanennyit ártottak is. Így állunk a korabeli vízgazdákkal is. A folyók földből való védőgátja átszivároghat. A Föld jelenlegi felmelegedési folyamata során, az egyre bővülő lefolyó vízmennyiség miatt, a gátakat magasítani nem lehet, mert összeomlanának saját súlyuk alatt. A hóból lett víz, meg ami víz a gátakon átszivárog, belvizeket eredményez, ami tönkretetheti az azévi mezőgazdasági termést.

Mik azok a fokok? A folyó folyásirányára merőlegesen hosszú elvezető árkokat ástak, amelyek, ha a folyó vízszintje elért egy bizonyos magasságot, akkor jobbra-balra elvezették a vizet és gazdagon öntöztek vele óriási területeket, még hozzá felhasználva a víz energiáját is. Ilyen fokrendszert Magyarországon, sok helyen megőriztek és gondoztak még a 19 század végéig is, de utóbb a háborúk, majd a kommunizmus idején először elhanyagolták, majd eltüntették, mint feleslegest. Ahol máig megvannak, ott többnyire elgazosodott és hasznavehetetlenné vált. A helyiek panaszkodnak, hogy nincs, aki rendben tartsa. Arra csak kevesen gondolnak, hogy pont, azok kellene karban tartsák, akik panaszkodnak.

A fokoknak a folyó folyásirányában lévő oldalát végig magas sövény övezte. Még a macskák is tudták, ha jön az árvíz, csak egy ilyen fokot szegélyező sövényt, kell elérjenek, s annak mentén ki lehet evickélni a szárazra. A víz pedig ott maradt, ahol igazán nagy szükség is volt rá. Mert a víz kincs, amit meg kell becsülni – főleg egy olyan országban, amelyet az elmúlt évben is a mezőgazdaság rántott ki a bajból, miként 1956 után is. Ezek pontos statisztikai adatok.

Ki tudná megmondani, hogy miért építenek nemcsak lakóházakat az ártérbe? És ha egyszer elvitte a víz, akkor miért építik oda vissza, sok közösségi pénz felhasználásával is? Budapesten a Duna partját jó száz évvel ezelőtt biztos

árvízvédelmi műként építették – ma, még nem tetőzik ott az ár, de a belvárosban az autók néhol már vízben járnak. Miért? Miért kell szétrombolni, az egyik, végre nagy nehézséggel megkezdett vízi erőműünket a Dunán? – hacsak nem azért, hogy általa, egyesek számára mellékes örömként, a szomszédunkkal tartósan veszekedhessünk. Egy mezőgazdasági országban, miért nem törekednek a víz mind szélesebb körű hasznosítására elsősorban a mezőgazdaságban? A víz a mindennapi emberi életnek is nélkülözhetetlen kelléke. Mit tesznek, pontosabban: miért nem tesznek meg mindent a mai, valóban siralmas helyzet javítására? Nem siránkozni kellene, ha jön a víz. Mert az jön – hála annak a magasságos Istennek! Csak jöjjön...

Így ér össze a történelemtudomány sok más tudományággal.
Ora et labora.

Zürich, 2013. június 8.