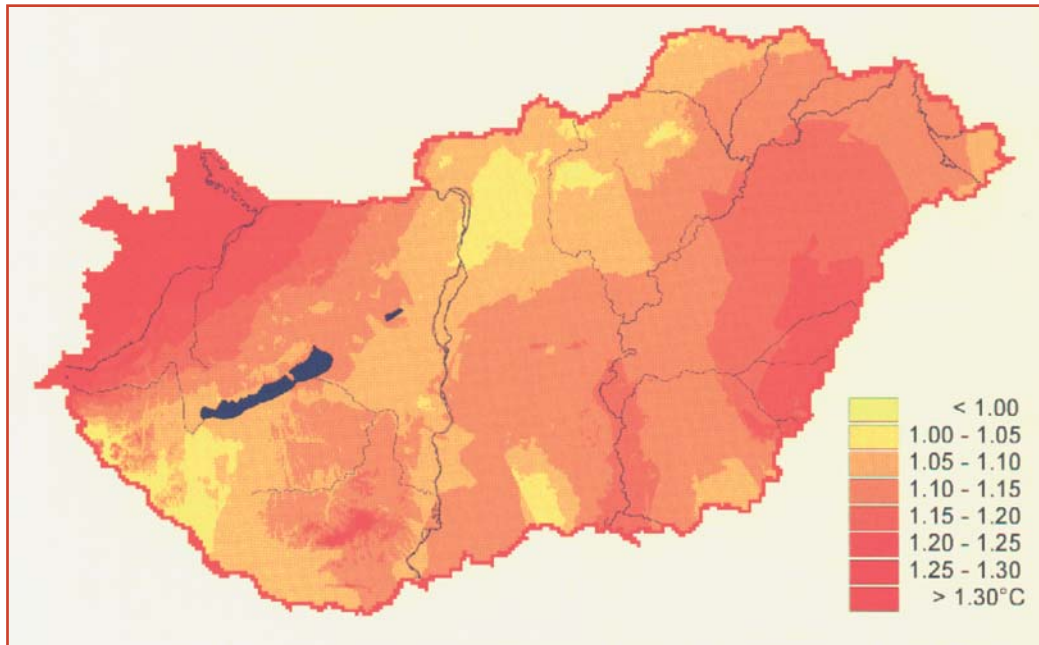


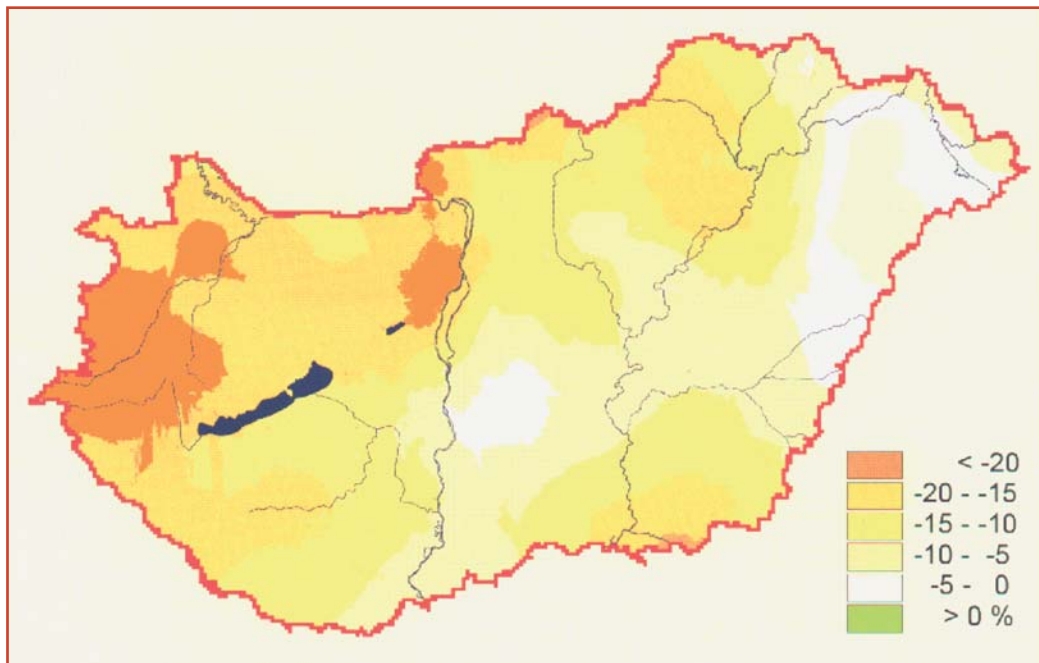
# VAHAVA HÍRLEVÉL

## MAGYARORSZÁG

**Az éves átlaghőmérséklet változása (°C), 1975-2004**



**Az éves csapadékösszeg változása (%), 1951-2004**



(FORRÁS: OMSZ, 2006)

VÁLTOZÁS - HATÁS - VÁLASZADÁS





## AZ ÉGHAJLATVÁLTOZÁSSAL FOGLALKOZÓ

nemzetközi egyezmény és a Kiotói Jegyzőkönyv jövője  
(Klímakonferencia Montrealban, 2005. december)

2005 decemberében tartották meg az éghajlatváltozással foglalkozó egyezményben részes államok 11. ülészakát. Az eseményt óriási várakozás előzte meg, hiszen hosszú vajúadás után 2005. februárban hatályba lépett a Kiotói Jegyzőkönyv és Montrealban kerülhetett sor a jegyzőkönyvben részes államok első találkozására is.

Az egyezmény – ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezmény – elfogadása fontos lépés volt 1992-ben. A politikusok megértették a tudományos közösség felhívását a globális éghajlatváltozás veszélyéről, az egyezményhez való csatlakozással pedig a kormányok általános jellegű kötelezettséget vállaltak a szükséges intézkedésekre és azok végrehajtására. Az egyezményhez 189 állam csatlakozott.

1997-re készült el az egyezmény előírásait szigorító Kiotói Jegyzőkönyv. Ennek alapján is csak az iparosodott államok tettek – már jogilag kötelező érvényű – konkrét kibocsátás-korlátozási vállalást. A mintegy negyven fejlett és átmeneti gazdaságú állam azt vállalta, hogy az 1990. évihez képest átlagosan öt százalékkal lesz kisebb a jegyzőkönyvben meghatározott gázok kibocsátása a 2008-2012 közötti időszakra. Emellett a fejlődő államok is arra vállalkoztak, hogy nemzeti programokat alakítsanak ki az éghajlatváltozással kapcsolatos teendőkre, beleértve a felkészülést a várható hatásokhoz való alkalmazkodásra.

E jogi eszköz azonban annak ellenére nem lépett hatályba 2004 végéig, hogy ahhoz már 130 állam, s köztük majdnem mindegyik iparosodott állam csatlakozott. A hatálybalépés feltétele az volt, hogy az iparosodott államok kibocsátásaik alapján súlyozott többsége csatlakozzon. Miután az USA és Ausztrália elvetette a csatlakozás lehetőségét, a jegyzőkönyv sorsa az orosz csatlakozáson múltott; ez hosszadalmas mérlegelés és egyeztetések után történt meg 2004 végén.

A montreali esemény iránti érdeklődést jól jelzi, hogy arra közel tízezer résztvevő regisztráltatta magát: 183 állam kormányzati delegációi, nemzetközi és nem kormányzati szervezetek képviselői, újságírók.

A jegyzőkönyv hatálybalépését követően a legsürgetőbb feladattá az vált, hogy elfogadásra kerüljön a szabályrendszer, amely alapján a jegyzőkönyv rendelkezései végrehajthatók. E szabályok kiterjednek azokra az eszközökre, amelyek segítségével a fejlett államok költség-hatékonyabban teljesíthetik kötelezettségeiket. Ilyen eszköz a nemzetközi emisszió-kereskedelem, valamint két mechanizmus, amelyek keretében egy fejlett állam által fejlődő vagy átmeneti gazdaságú országban finanszírozott beruházás emisszió-csökkentését – kiotói kötelezettségvállalása részeként – saját teljesítéseként számolhatja el az adott fejlett állam. A további szabályok a kibocsátások nyomon követésére, a vegetációt érintő emberi beavatkozások – pl. erdőtelepítések – által a légkörből kivont szén-dioxid mennyiség elszámolására, a kötelezettségeiket nem teljesítő államokkal szembeni eljárásokra vonatkoznak. A találkozó egyik alapvető eredménye e szabályrendszer elfogadása.

A jegyzőkönyv azonban konkrét kibocsátás szabályozási előírásokat csak 2012-ig tartalmaz és sok fejlett állam számára még azok elérése sem látszik egyszerű feladatnak. Az üvegházhatású gázok kibocsátása és az éghajlatváltozás kockázata viszont tovább növekszik, s ezek mérséklésére az eddigieknél határozottabb lépésekre van szükség. A fő kérdés az volt, hogy meg lehet-e állapodni a további teendőkre vonatkozó tárgyalások megkezdéséről, azok kereteiről.

Feszült légkörben folyó egyezkedések után, a találkozó utolsó három napján és éjszakáján sikerült elérni olyan kompromisszumos megállapodásokat, amelyeket minden küldöttség elfogadott. Ezek értelmében egyeztetések kezdődnek: (a) az egyezmény hatálya alatt – tehát minden állam részvételével – a kibocsátás-szabályozás további teendőiről; (b) a jegyzőkönyv hatálya alatt az ahhoz csatlakozott fejlett államok további kibocsátás-csökkentési kötelezettségeiről a 2012 utáni időszakra; (c) azon tárgyalások előkészítéséről, amelyek általában a jegyzőkönyv felülvizsgálatára vonatkoznak (ez a fejlődő országokat is érintheti); (d) az önkéntes kibocsátás-mérséklési programokra kész országok ilyen irányú kezdeményezéseinek elismeréséről.

Eredményeivel a montreali ülészakát lezárta egy fontos időszakot az ember által kiváltott globális környezetváltozás növekvő veszélyével szembeni eddigi nemzetközi együttműködés folyamatában, s egyúttal megnyitotta az utat ahhoz, hogy új tárgyalások kezdődhessenek a további – remélhetően hathatósabb – közös fellépésről.

dr. Faragó Tibor



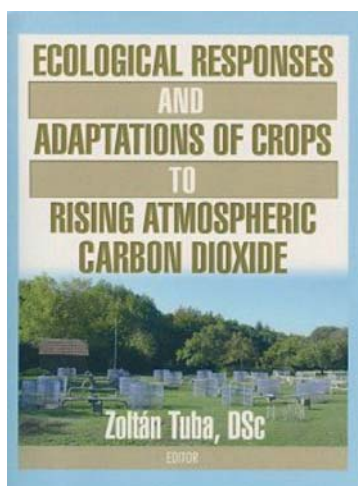


## A KLÍMAVÁLTOZÁS HATÁSA AZ ÚTBURKOLATOKRA

Az utakra, mint szabadban levő létesítményekre az időjárási hatások egész élettartamuk alatt hatást gyakorolnak. A globális felmelegedés az aszfaltburkolatokban a keményebb bitumentípusok alkalmazása és a nagyobb szabad hézagtartalom felé orientál. Emellett előtérbe kerülnek az éghajlati tényezőkre kevésbé érzékeny betonburkolatok. A világméretű felmelegedés az útpálya síkosságával és hőmentesítésével kapcsolatos gondokat enyhíti, de a gyakoribb szélsőséges időjárás ebben a tekintetben növekvő nehézségeket teremt. A gyors évszakváltás csökkenti a tavaszi olvadási károk esélyét. A növekvő csapadékhiány ritkábban okoz nedves állapotban csúszásveszélyes helyzetet, de a szélsőséges időjárás komoly forgalombiztonsági kockázatot jelent. Az üzleti szakemberek előtt áll a feladat ezekre a kihívásokra hatékony válaszokat találni.

**Dr. habil. Gáspár László, a Közlekedéstudományi Intézet kutató professzora**

**Konferencia az MTA-n a szélsőséges időjárás és az útburkolati hibák kapcsolatáról:  
2006. február 16, csütörtök 10 óra**



2005 novemberében megjelent

**Tuba Zoltán:**

**Ecological Responses and Adaptations of Crops to Rising Atmospheric Carbon Dioxide**

című könyve a Food Products Press Inc. (New York) kiadónál.

Terjedelme 436 oldal. ISBN: 1-56022-120-8.

Ára: \$49.95 papírkötésben ISBN-13: 978-1-56022-21-0,

\$79.95 keménykötésben ISBN-13: 978-1-56022-120-3

**A VAHAVA-projekt zárókonferenciája:  
2006. március 9., 10 óra, MTA Díszterem.**

Program:

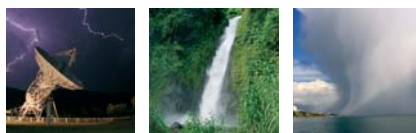
A VAHAVA-projekt zárójelentésének bemutatása

Panelbeszélgetés

A VAHAVA-film 3. részének bemutatója

Poszterkiállítás

Időjárás a művészetekben





## RÖVID HÍREK

**2005 az északi félteke legmelegebb éve** • Genf, 2005. december 15.

A Meteorológiai Világszolgálat (WMO) éves gyorsmérlege szerint a 2005-ös esztendő az északi félgömbön a legmelegebb év volt a rendszeres mérések megkezdése (1861) óta. A déli félgömb hőmérséklete a negyedik a sorban. Globális átlagban a 2005-ös év a második legmelegebbnek mutatkozik az adatok előzetes értékelése szerint. A pontos eredményt februárban teszik közzé.

**Ázsiai klímátárgyalások** • Sydney, 2006. január 5.

Az USA, Kína, India, Japán, Ausztrália és Dél-Korea klímavédelmi tárgyalásokat kezdett az ausztráliai nagyvárosban az amerikai kül- és energiaügyi miniszter, valamint Bush elnök egyik főtanácsadója részvételével. „Nem helyettesíteni, hanem erősíteni akarjuk Kiotót” – fogalmazott egy fehér házi szóvivő. „A feladatunk nehezebb, mint egy formális diplomáciai egyezség aláírása. Mi a valóságban is működő megoldásokat akarunk kidolgozni.”

**ZETA** • Miami, 2006. január 6.

A 2005-ös hurrikánszezon 27-ik trópusi vihara december 30-án keletkezett az Atlanti-óceán közepén, és csak január 6-án veszítette el erejét. Ezáltal Zeta lett a valaha észlelt leghosszabb élettartamú decemberi trópusi vihar. Fellépésével a 2005-ös hurrikánszezon megdöntötte az összesített ciklonenergia eddigi rekordját is.

**Rekordhideg Kelet-Európában** • Moszkva, január 20.

Ázsia nagy részén és Európában többfelé okoz gondokat a hideg időjárás. A mérések történetében még sohasem fordult elő, hogy Moszkvában négy napon át -20 fok alatt maradt a hőmérséklet. A sarkvidéki levegő hatására havazott Athénben, Isztanbulnál befagyott a Fekete-tenger.

### Tisztelt Olvasónk!

Ön Hírlevelünk 6. számát tartja a kezében. Most – reményeink szerint rövid és átmeneti – szünet következik. Bízunk abban, hogy a VAHAVA-projekt által kidolgozott társadalmi, gazdasági és politikai intézkedések végrehajtásáról is beszámolhatunk hírlevelünk további számaiban.

Zágoni Miklós, szerkesztő

## VA - HA - VA VÁLTOZÁS – HATÁS – VÁLASZADÁS

A Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium és a Magyar Tudományos Akadémia közös projektje a globális klíma változásáról, hazai hatásairól és az arra adandó válaszokról  
2003. július 1. – 2006. június 30.

A projekt vezetője: Láng István akadémikus  
Magyar Tudományos Akadémia Természettudományi Főosztálya  
1051 Budapest, Nádor utca 7.

e-mail: [klima.vahava@office.mta.hu](mailto:klima.vahava@office.mta.hu) • <http://www.vahava.hu>