

Az Aszály és a Szárazodás Magyarországon Konferencia  
Kecskemét, 2009. október 7.

## Nemzetközi előzmények és kapcsolódások az aszály és a szárazodás vonatkozásában

**Prof. Em. Dr. Vermes László**  
Budapesti Corvinus Egyetem  
Kertészettudományi Kar

### 1. Bevezetés

Az aszály és a szárazodás – a világszerte elterjedtebb kifejezéssel a sivatagosodás – minden kontinensen az érdeklődés homlokterébe került, de különösen az ún. száraz, rendszeresen vízhiányos területeken vált egyre élesebb problémává. A globális felmelegedés következtében kialakuló klímaváltozás lehet a legfőbb oka többi közt a csapadékviszonyok megváltozásának, ami sok országban – a nem kifejezetten arid-nak számító területeken is – a száraz periódusok, az aszályok bekövetkezésének gyakoriságának és erősségének növekedését eredményezi. A hosszan tartó és gyakran ismétlődő vízhiányos időszakok végül is az érintett terület teljes leromlásához és az ott élő népesség elszegényedéséhez vezetnek, ami társadalmi konfliktusokat gerjeszthet. Ennek veszélye napjainkban több mint 1 billió embert érint a Földön, és a felmérések szerint 135 millió főre tehető azok száma, akik emiatt lakóhelyük elhagyására kényszerülhetnek, főként az ún. fejlődő országokban. Mindez elegendő indok arra, hogy a világ politikusai is kiemelt figyelmet szenteljenek az aszály és a szárazodás, illetve sivatagosodás elleni küzdelemre. Az alábbiakban az ezzel összefüggő főbb nemzetközi eseményeket tekintjük át, különös tekintettel azokra, amelyekhez hazai kapcsolódások is történtek.

### 2. Nemzetközi előzmények és az azokhoz való kapcsolódásaink

#### 2.1 ENSZ szintű események

Az Egyesült Nemzetek szintjén kétségtelenül az **1992-ben** (húsz évvel a Stockholmban tartott első környezetvédelmi világkonferenciát követően) **Rio de Janeiro-ban** megrendezett *Környezet és Fejlődés Konferencia (UNCED)* tekinthető alapvető fontosságúnak, mert igen körültekintően foglalkozott a Föld környezetvédelmi kérdéseivel, és egy sor ügyben hozott a jobbítást célzó határozatokat. Sok egyéb mellett itt tettek javaslatot a *három globális egyezmény* létrehozására, nevezetesen

- a sivatagosodás elleni küzdelemről (UNCCD),
- a biológiai sokféleség (biodiverzitás) védelméről (UNCBD) és
- az éghajlatváltozásról (UNFCCC)

szóló egyezmények kialakítására és megkötésére.

Említésre érdemes az is, hogy ekkor jelent meg a *Sivatagosodási Világ Atlasz* első kiadása, amely segítette ráirányítani a szélesebb közvélemény figyelmét erre a problémára. Az Atlasz második, átdolgozott kiadása **1997-ben** jelent meg, **Nairobi-ban**, az ott rendezett Sivatosodási Konferencián (UNCOD).

A Rió-ban megkezdődött folyamat és előkészítő munka eredményeként **1994-ben, Párizsban** került sor a *UNCCD elfogadására* és kihirdetésére. A dokumentum pontos címe a következő:

*EN SZ Egyezmény a Sivatagosodás Elleni Küzdelemről azokban az Országokban, amelyeket komoly mértékű Aszály vagy Sivatagosodás súlyt, különösen Afrikában.* Ebből is látható, hogy bár legfőképpen a sivatagosodás és az ennek következtében kialakuló terület-degradáció megfékezése az Egyezmény célja, az aszály elleni küzdelemmel is foglalkozik.

Az Egyezmény elfogadásának napja, *július 17-ike* azóta a *Sivatagosodás és az Aszály Elleni Küzdelem Világnapja*, amikor világszerte rendezvényeken hívják föl az emberek figyelmét a kezdeményezés fontosságára. A csatlakozó 50. tagállam aláírása után 90 nappal lépett hatályba az Egyezmény **2006. december 26-án**, de ma már 191 ország vesz részt benne. Hazánk *1999-ben csatlakozott* az Egyezményhez, a 47/1999. (VI.3.) OGY határozattal, de ennek *kihirdetése* később történt meg, a *2003. évi CVII. törvénnyel*. Ez az Egyezmény azért fontos, mert a hozzá csatlakozók *kötelezettséget vállalnak a Nemzeti Aszály Stratégia és a Cselekvési Program kidolgozására*, és ez országunk esetében is teljesítendő feladatot jelent. Magyarország hivatalos összekötője (Focal Point) a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztériumban van.

A UNCCD legfelső döntéshozó szerve a Résztes Felek Konferenciája (COP), amelyet két évente rendeznek meg, s amelyen áttekintik az aktuális helyzetet és feladatokat. Térségünk szempontjából kiemelendő a **2000-ben, Bonnban tartott 4. Konferencia (COP4)**, ahol az Egyezményhez csatolták azt a mellékletet, amely a Közép- és Kelet-Európai országokban a sivatagosodás és az aszály elleni küzdelem megvalósítandó sajátosságaival foglalkozik. Ennek szellemében kezdeményezte a Titkárság a **2003-ban, Minszkben** tartott regionális értekezleten egy közös, szubregionális aszály központ létrehozását, majd **2004-ben, a Poiana-Brassov-ban** rendezett technikai workshopon ugyanennek a központnak a szakmai előkészítését. **2006-ban, Szófiában** újabb technikai workshop foglalkozott a létesítendő központ feladatainak és működésének pontos meghatározásával, és **2007-ben, Genfben döntés született** a UNCCD és a WMO közös *Közép- és Kelet-Európai Aszály Központjának (DMCSEE) megalakításáról*.

Hazánk részéről mind az előkészítő és tervező munkában, mind a Ljubljanában székelő Központ működésében aktívan részt vettünk és veszünk, segítve ezzel a régióknak aszály elleni tevékenységének szervezését, hatékonyságának javítását. Itt említhető meg az is, hogy Magyarország képviselőjében személyesen vettünk részt a *UNCCD Szakértő Csoportjában* 2002-2007 között, amely tanácsadó szervként foglalkozott a tagországok által jelzett kiemelkedő fontosságú témákkal, köztük pl. a Sivatagosodási Világ Atlasz megújítását szolgáló irányelvek kidolgozásával, amelynek jelen dolgozat szerzője volt a témafelelőse.

A UNCCD szerepét értékelve megállapítható, hogy tevékenysége a tagországok kormányainak – elsősorban adminisztratív eszközökkel történő – meggyőzésén keresztül próbálta érvényesíteni az Egyezményben lefektetett alapelvek és követelmények teljesítését. A szervezetet ért kritikák hatására **2008-ban, Isztambulban rendkívüli ülést tartottak** a UNCCD központi szervei (CRIC, CST), hogy kidolgozzák a működés megújulásához szükséges ajánlásokat a Résztes Felek következő Konferenciája számára. Ennek keretében került sor többek között a *10 éves stratégiai terv* kialakítására, valamint a *nemzeti jelentések készítéséhez indikátorok* kidolgozására. Mindezek nyomán a **2009. szeptemberében, Buenos Aires-ben tartandó COP9-en** és a hozzá kapcsolódó első tudományos konferencián fontos határozatok meghozatala várható az Egyezmény hatékonyabbá, eredményesebbé tétele érdekében.

Az Egyezményhez való csatlakozásunkból adódó feladatok nem csupán mint teljesítendő kötelezettségek fontosak számunkra, hanem főként azért, mert megegyeznek az országban egyébként is jelentkező problémákkal, és – amennyiben felismerjük szerepüket saját gondjaink enyhítésében – segítik azok megoldását.

## 2.2 Az ICID tevékenysége

A Nemzetközi Öntözési és Vízrendezési Szövetség (ICID) viszonylag korán felismerte az aszály okozta károk jelentőségét és a tartós vízhiányból származó problémákat, ezért két munkacsoportját is az aszály elleni fellépés szolgálatába állította. Az egyik munkacsoport világméretben az öntözés és az aszályok összefüggéseit vizsgálja a vízhiányos területeken, a másik kifejezetten az európai térség problémáival foglalkozik (EWTDRÖ). Utóbbi magyar javaslatra jött létre és igen aktív magyar közreműködéssel tevékenykedett, amit mutat az, hogy már az **1992-ben Budapesten megrendezett 16. Európai Regionális Konferencia** is intenzíven foglalkozott az aszály kérdéseivel és ajánlást fogadott el az aszály kiemelt vizsgálatára a régióban. Ennek hatására kiterjedt kutatómunka indult meg az aszályval leginkább érintett országokban, és további nemzetközi rendezvényeken igyekeztek a szakértők ismertetni eredményeiket, javaslataikat. Ilyen volt az *Aszály a Kárpát-medencében* címmel **1995-ben, Budapest-Alsógödön megtartott konferencia**, ahol ajánlás született többi közt az előbb említett Európai Aszály Munkacsoport felállítására, továbbá az **1998. évi Balkáni Aszály Konferencia** a volt Jugoszláviához tartozó Zajecarban, ahol megvitatták és elfogadták az ICID Aszálystratégiai Irányelveit, ami magyar szerkesztésben készült el, és ami alapját képezte a Bonnban, 1999-ben megjelent *Aszálystratégiai Útmutatónak*. Ezt a kiadványt több nyelvre lefordították és számos országban fölhasználták a nemzeti aszálystratégia kidolgozásához, így természetesen hazánkban is.

A *Közép- és Kelet-Európai Aszálycsökkentési lehetőségek* volt a témája annak az ICID workshopnak is, amit **2000-ben ugyancsak Magyarországon** rendeztek (Budapest-Felsőgödön). A résztvevők itt olyan deklarációt fogadtak el, amely javaslatokat tartalmazott a további munkához és hangsúlyozta a nemzetközi összefogást az aszályval kapcsolatos kérdésekben. Ezt egészítette ki a **2002-ben, Bledben (Szlovénia) megtartott ICID aszálycsökkentési konferencia**, amelyen javaslat született az *Európai Aszályérzékenységi Térkép* megszerkesztésére. Bár ennek a térképnek a kidolgozása még várat magára, a szerkesztés módszertanának alapjait a konferencia megfogalmazta. A nemzetközileg egységes metodika pontosítása még további kutató munkát igényel, de egy ilyen térkép nagy segítséget nyújtana ahhoz, hogy az aszály elleni lépéseket a hatásának kitétt legérzékenyebb területekre koncentrálhassák a térség országai. Reményeink vannak arra, hogy a Ljubljanában működő nemzetközi Aszály Központ (DMCSEE) keretében előbb-utóbb sor kerül mind a módszertan kidolgozására, mind pedig legalább egy regionális aszályérzékenységi térkép megszerkesztésére.

## 2.3 Intézkedések az Európai Unióban

Az Európai Unió is jelentőségének megfelelően foglalkozik az aszály problémáival. **2000-ben Brüsszelben** elfogadták az *EU Víz Keret Irányelvét (VKI)*, amely célul tűzte ki a Közösség területén a vizek minőségének javítását és a vízgazdálkodási szélsőségek (aszály, árvíz) kivédését. Az ennek alapján kidolgozandó vízgyűjtő-gazdálkodási tervekben ki kell térni többi közt az aszályval kapcsolatban szükséges helyi intézkedésekre is. Fontosságára való tekintettel a VKI a Nemzeti Aszály Stratégia eddig elkészült tervezetében is a figyelembe veendő alapelvek között szerepel. Konferenciánkon külön kiadvány ismerteti a VKI hazai alkalmazásával kapcsolatos részleteket.

**2007. júliusában Brüsszelben** kiadták a *klimaváltozásról szóló EU Zöld Könyvet*, amelyben kiemelik, hogy minden tagországban alkalmazkodási stratégiákra és cselekvési programokra van szükség a várható kedvezőtlen hatások ellensúlyozására, továbbá bemutatják, hogy az EU milyen nagy figyelmet fordít az emissziócsökkentésre és az aszály elleni küzdelemre. Ezzel egyidejűleg jelent meg *A vízhiányról és az aszályról az Európai Unióban* című Bizottsági Tanulmány, amelyben ajánlásokat fogalmaztak meg a tagországok számára az aszály elleni felkészülésre, és ismertették az *Európai Víz Információs Rendszert (WISE)*, amely arra hivatott, hogy segítse többi közt az aszály elleni küzdelmet az EU területén.

A vízhiány és az aszály témái állandóan szerepelnek egyrészt a Víz Igazgatók Értekezletein, másrészt az *EU Nemzetközi Környezetügyi Munkacsoportjának (WPIEI) ülésein*, amelyek közül többet kifejezetten a sivatagosodás és az aszály kérdéseinek szenteltek. Ezekben az üléseken sürgették és támogatták a UNCCD megújulását, valamint hangsúlyozták a 3 ENSZ Egyezmény közötti szorosabb kapcsolatok erősítését a tevékenységeik hatékonyabbá tétele érdekében. A Munkacsoport által létrehozott *Európai Aszály Hálózat (ENID)* konkrét kritikai megjegyzéseket és javaslatokat fogalmazott meg az Egyezmény reformjára vonatkozóan.

Ide kívánczik még annak megemlítése, hogy **2008. decemberében, az olaszországi Isprában** működő EU Közös Kutató Intézete szervezésében megkezdődött a *Sivatagosodási Világ Atlasz új változatának* kidolgozása. Az erre létrehozott szerkesztő bizottságban magyar képviselő is részt vesz a jelen dolgozat szerzője személyében. A tervezett új atlasz a korábbinál részletesebben és árnyaltabban kíván foglalkozni a sivatagosodás és az aszály jelenségeivel, és nyomtatott formája mellett digitális változatban is hozzáférhető lesz az érdeklődők számára.

### **3. Fölhasznált irodalom**

- Vermes, L. (1992): Drought in Europe and in other parts of the World – General Report – Proc. of the 16th European Regional Conference of ICID – Budapest, 21-27 June – Vol. IV. – p. 16-28.
- Pálfai, I. – Petrasovits, I. – Vermes, L. (1995): Some methodological questions of the European drought-sensitivity map – Proc. of the International Workshop on Drought in the Carpathians' Region (Eds: L. Vermes and A. Mihalyfy) ICID-HNC/MTESZ, Budapest-Alsógöd, 3-5 May – p. 131-142.
- Vermes, L. (1996): European Work Team on Drought – *ERWG Letter*, 2. – Moser Druck + Verlag GmbH, Rheinbach – p. 8-9.
- Vermes L. (1996): Mit kellene tartalmaznia egy országos aszálystratégiának? – *Hidrológiai Tájékoztató*, okt. – MHT, Budapest – p. 29-30.
- Ragab, R. – J.M. de Jager – L.P. Vermes (Editors - 1997): Proceedings of the International Workshop of ICID on the Sustainable Irrigation in Areas of Water Scarcity and Drought – Oxford, England, 11-12 September
- Vermes, L. (1997): Measures to combat the socio-economic and environmental impacts of drought – General Report – Proc. of the International Workshop of ICID, Oxford, England, 11-12 Sept. – p. 234-238.
- Vermes, L. (Ed. – 1998): How to Work out a Drought Mitigation Strategy – An ICID Guide – DVWK Guidelines, 309/1998 – ICID ERWG and Kommissionsvertrieb WVGW mbH, Bonn
- Vermes L. (1998): Nemzetközi felkészülési törekvések az aszálykárok csökkentésére – Meteorológiai Tudományos Napok kiadványa (Szerk.: Mika J.) – OMSZ, Budapest – p. 147-155.

- Vermes, L. (1999): First Meeting of the Balkan Drought Work Team in Zajecar – *ERWG Letter*, 8. – p. 10-11.
- Vermes, L. – Á. Szemessy (Eds. – 2000): Proceedings of the Central and Eastern European Workshop on Drought Mitigation – 12-15 April, Budapest-Felsőgöd, Hungary – pp 343.
- Vermes, L. (2002): International efforts for drought mitigation – *Időjárás*, 106(3-4) – p. 239-247.
- Vermes L. (2003): Az ENSZ Sivatosodás és az Aszály Elleni Küzdelemről szóló Egyezménye (UNCCD) Szakértő Csoportjának alakuló ülése – *NHP/DHP Híradó*, 1. – VITUKI, Budapest – p. 8-9.
- Vermes L. (2003): A Sivatosodási Világ Atlasz korszerűsítése – *Agrokémia és Talajtan*, 52(3-4) – p. 493-500.
- Vermes L. (2006): A Nemzeti Aszály Stratégia – „AGRO-21” Füzetek, 48. – p. 30-33.
- Vermes L. – Pálfi I. (2007): Aszályok az újkori történelemben – Magyarország és Európa – *História*, XXIX(5-6) – p. 53-55.

#### **4. A szövegben előforduló betűszavak magyarázata**

|        |  |
|--------|--|
| COP    | Conference of the Parties<br><i>Részes Felek Konferenciája (nemzetközi egyezményeknél)</i>   |
| CRIC   | Committee for the Review of the Implementation of the Convention<br><i>Az Egyezmény Végrehajtását Felügyelő Bizottság</i>  |
| CST    | Commission on Science and Technology<br><i>Tudományos és Technológiai Bizottság (nemzetközi egyezményeknél)</i>  |
| DMCSEE | Drought Management Centre for South and Eastern Europe<br><i>Dél-Kelet Európai Aszály Központ (Ljubljana, Szlovénia)</i>   |
| ENID   | European Network on Impacts of Drought<br><i>Nemzetközi Aszály Hálózat</i>   |
| EWTDRD | European Work Team on Drought (of ICID)<br><i>Európai Aszály Munkacsoport (ICID)</i>   |
| ICID   | International Commission on Irrigation and Drainage<br><i>Nemzetközi Öntözési és Vízrendezési Szövetség</i>  |
| UNCBD  | UN Convention on Biological Diversity<br><i>ENSZ Egyezmény a Biológiai Sokféleségről</i>   |
| UNCCD  | UN Convention to Combat Desertification (in those Countries Experiencing Serious Drought and/or Desertification, particularly in Africa)<br><i>ENSZ Egyezmény a Sivatosodás Elleni Küzdelemről (azokban az Országokban, amelyekben Komoly Aszály, ill. Sivatosodás fordul elő, különös tekintettel Afrikára)</i> |
| UNCED  | UN Conference on Environment and Development<br><i>ENSZ Környezet és Fejlődés Konferencia (Rio de Janeiro, 1992)</i>   |
| UNCOD  | UN Conference on Desertification<br><i>ENSZ Konferencia a Sivatosodásról (Nairobi, 1997)</i>   |
| UNFCCC | UN Framework Convention on Climate Change<br><i>ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezmény</i>  |
| WISE   | Water Information System for Europe<br><i>Európai Víz Információs Rendszer</i>   |
| WMO    | World Meteorological Organization<br><i>Meteorológiai Világszervezet (Genf)</i>  |
| WPIEI  | Working Party on International Environment Issues (EU)<br><i>EU Nemzetközi Környezetügyi Munkacsoport (Brüsszel)</i>   |