

A 6850 kilométeren át kígyózó Nílus nemcsak az afrikai kontinens, de egyben a Föld leghosszabb folyója is. Évezredes jelentőségét hűen tükrözi az ókori Egyiptom gazdasági és kulturális életében, illetve annak nyomán az egész emberiség civilizációs fejlődésében betöltött rendkívüli szerepe. Gondoljunk itt csak az öntözéses gazdálkodás kialakulására, az azzal párosuló technikai, gondolati, mitológiai és tudományos fejlődésre, vagy a városi életmód megszerveződésére. A Nílus-medence ma tíz országon keresztül kanyarog, Közép-Afrikától egészen a Földközi-tengerig. Az éltető édesvíz azonban nem minden esetben jelent áldást, az apadó készletekre irányuló birtoklási törekvések számos esetben szítottak vizzályt.

Végh Dalma

Tíz ország kincse:

# A NÍLUS







Cairo

Ticha

Luxor





Felukka a Níluson

# A FOLYÓ

nem egyetlen forrásból ered. A hosszabbik Fehér-Nílus, Földközi-tengertől eső legtovábbi forrásfolyója a Ruandában fakadó Kagera, amely a Viktória-tóba torkollik. Onnan aztán már ugandai területen ömlik ki a Viktória-Nílus, mely a Kyoga-tavon áthaladva mocsaras tájon folytatja útját. Az Albert-tavat hátrahagyva a folyam, immáron Albert-Nílus néven éri el a ma is alig megközelíthető szudáni mocsárvilágot, majd az ország fővárosa mentén, Kartúmnál egyesül az etiópiai Tana-tóból eredő, gyors folyású Kék-Nílussal. 320 kilométerrel északabbra a szintén Etiópiában eredő Atbara ömlik a Nílus-mederbe. E helyen megváltozik a folyó jellege, zúgók és vízesések változtatják egymást, amiatt a Nílus ezen szakasza egészen az Asszuáni-gát építésekor létrehozott Nasszer-tóig nem hajózható.

Az ókori Egyiptom gazdagságát a nyár végén, illetve ősz elején, előre kiszámítható időszakban bekövetkező áradásoknak köszönhette. A földművesek kisebb tározókat építettek, amelyek segítségével megakadályozták a Nílus gyors levonulását, felfogva ily módon az öntözéshez szükséges vízmennyiséget, valamint a tápanyagokban rendkívül dús iszapi hordalékot. Történelemszerint az ókori egyiptomiak fejlesztették ki elsőként azt a technikát, mely segítségével, ugyan időközönként, de tervszerűen és kezelhetően tudták öntözni a talajt.

A Nílus vizét ma már gátak és öntözőrendszerek segítségével hasznosítják, amelyek közül a monumentális Asszuáni-duzzasztógát a legjelentősebb. Az 1971-ben átadott építmény mintegy négy kilométer hosszan húzódik a két part között. A gátat elsősorban áramfejlesztés céljából építették, de törekedtek egyúttal arra is, hogy a Felső-Nílus völgyének vízellátását függetlenítsék a vízszintingadozásoktól, ezáltal biztosítva az állandó vízhozamot és lehetővé téve egész évben az öntözést. A gát, amellet, hogy hasznot hajt, fontos természetvédelmi problémákat is felvet, mivel

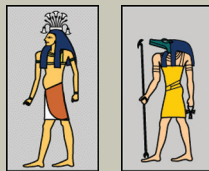
felfogja az ásványi anyagokban gazdag iszapot, így a korábban a termőföldekre került hasznos hordalék most a 480 km hosszú Nasszer-tó fenekén rakódik le. Komoly problémát jelent tehát a kiesett ásványi anyag pótlása, mely manapság már csak – újabb gondokat felvetve – permetezéssel, trágyázással és vegyszeres kezeléssel oldható meg.

A természet rendjébe való beavatkozás következtében egyéb ökológia katasztrófák is fenyegetnek a folyó mentén. Ezen kihívások közé sorolandó a Nasszer-tó vártnál gyorsabb párolgása, mely nyomán megváltozott a Nílus addigi átlagos vízvesztése, e folyamat pedig a vidék éghajlatát is jelentősen befolyásolja. A Nílus vizének ma már csak alig 10%-a jut el a Földközi-tengerig, az is erősen szennyezett formában, míg a tengerszint-emelkedés miatt egyre több sós víz áramlik a deltába, súlyosan károsítva a halászati kapacitását, valamint a változásokra érzékeny élővilágot. A Nílus egykoron termékeny deltavidéke eltűnőben van, rohamos tempóban mocsarasodik, s évente megközelítőleg 5-6 mm-t süllyed. E negatív tendenciák az Asszuáni-gát átadását megelőzően nem mutatkoztak, lévén a folyó saját hordalékával pótolta a tenger hullámzása és az áramlatok által elhordott talajt.

Az imént sorolt problémák mellett komoly veszélyt jelent a Nílus súlyosbodó szennyezettsége, valamint a folyó túlhasználtsága is. A 20. század második felében, párhuzamosan a lakosság számának ugrásszerű növekedésével, drasztikusban emelkedett a kommunális, valamint a mezőgazdasági és az ipari vízfelhasználás is. Afrika-szerte általában – így a Nílus menti országok esetében is – az agrárágazat emészti fel a legtöbb vizet, s mivel a termelési technikák még mindig nem veszik kellőképpen figyelembe a túlóntözés és a pocsképlés veszélyeit, a kitermelt víz többé nem kerül vissza a normál körforgásba. Mivel az afrikai népesség nagyobbik hányada még mindig a mezőgazdaságból él, így a lakosság növekedésével arányosan emelkedik a vízkimelés, mely a kontinens országainak többségében konfliktusokat gerjeszt.

Szakértők szerint a 21. század újfajta konfliktusait a vízhiány szüli majd. A Nílus kapcsán ennek esélye már most is komolyan fenyeget, mivel a gyorsan apadó folyó tíz ország területét érinti, melyek mindegyikének növekvő szükségletei vannak a kommunális vízfogyasztás, s az éleltermelés terén egyaránt. A Nílus-völgyében fekvő államok közös jellemzője a környezeti romlás, az ellenőrizhetetlen és nagymértékű népszaporulat, valamint a természetes nyersanyagforrások jelentős fogyása. Az érintett államok közül némelyek egyéb vízforrásokkal is rendelkeznek, nem úgy azonban a kontinentális léptékben is meghatározó Egyiptom, melynek, leszámítva a költséges tengervíz-sótalanítási eljárást, a Nílus az egyetlen „kincse”. Mindez Kairó hidrológiai stratégiájában, valamint annak nemzetközi politikai megnyilvánu-

lásaiban is tükröződik. A fáraók földjének lakossága már évezredek óta saját folyójaként tekint a Nílusra, s az országot egykoron gyarmatosító Nagy-Britannia más államok vízhasználatának korlátozásával meg is erősítette mindezt. A gyorsan növekvő, hatalmas népesség mind több és több mezőgazdasági terméket igényel, melyhez elengedhetetlen az öntözés fokozása. E szükségletek kielégítése végett Egyiptom a Nílus csaknem teljes vízkészletét felhasználja. Nem véletlen tehát, hogy a folyó vízének alig 10%-a éri el a deltavidéket. A hasonlóan gyors ütemben növekvő etióp és szudáni népesség szintén egyre több élelmet igényel, valamint ehhez kapcsolódóan az öntözés fokozása is mind több vízforrást követel. Szudán és Etiópia már a hatvanas-hetvenes évek során nagyszabású tervekkel állt elő az öntözésbe vonható területeket illetően, Kairó azonban hallani sem akarván semmilyen beruházásról, mely saját vízellátását veszélyeztetheti, valamennyi esetben nyílt erőszak alkalmazását helyezte kilátásba. Vízügyi okokra visszavezethető fegyveres konfliktus mindezidáig nem robbant ki az érintett országok között, melyek kormányai igyekeznek tárgyalásos úton megoldást keresni a Nílus használatának fokozódó problémáira. A jelenlegi tendenciák alapján mindez egyre sürgetőbb kérdéssé tűnik, s a megoldáshoz biztosan valamennyi érintett ország bevonására, valamint új, a felek által egységesen elfogadott és betartható vízügyi tervek, megállapodások kidolgozására van szükség. A Nílus-régió államai évek óta keresik a vízfelhasználásból fakadó problémák tárgyalásos



◀ Hápi, Szobek

**Egyiptomi istenek** Az ókori Egyiptom lakosai több mint kétezer különféle istenben, szellemben illetve természetfeletti erőben hittek, melyek tulajdonságai sokszor szinte megegyeztek, csupán más néven tisztelték őket. Az eltérések az Egyiptom egyesítése előtti időszak sajátosságai miatt alakul(hat)tak ki: legalább 40 kisebb-nagyobb különálló uralmi területre volt felosztva a vidék.

Az egyiptomi kultusznak számos, a vízzel és a Nílussal kapcsolatba hozható Istene volt:

**Szobek** – A víz és a kiáradt Nílus istene: A hiedelem szerint Szobek biztosította a termékenységet és a bőséget. Több szöveg az istenek és az emberek védelmezőjeként tünteti fel.

**Hápi** – A Nílus istene: Egyiptomi hermafrodita isten/istennő, aki a Nílus éves áradását szimbolizálta, ami iszapjával megtermékenyítette a folyópartot, lehetővé téve az egyiptomiak számára a mezőgazdasági termelést. Közvetve tehát ő táplálja Egyiptom földjét.

Az emberek a Nílus áradásakor az Istent ábrázoló szobrocskákat dobáltak áldozatként az egyre növekvő vízbe, mely a jövő évi termést, és magát az életet szimbolizálta a folyó partján élők számára.

**Jamm** – Az óceánok, tengerek, folyók és tavak istene.

**Min** – A termékenység istene, sok esetben az eső isténének is nevezik.

▼ A Fehér- és a Kék-Nílus találkozási a szudáni főváros, Kartúmmál  
www.starrykies.com







megoldásának lehetőségeit, komoly erőfeszítéseket tesznek a víz megfelelő arányú felosztásának érdekében. Törekednek az idáig alkalmazott megállapodások helyett olyan, új egyezmények kidolgozására, amelyek nem részesítenek előnyben egyes országokat másokkal szemben. E célok mielőbbi realizálódása érdekében a meghatározó nemzetközi szervezetek is igyekeznek programok indításával, új alapok létrehozásával hatékonyan közreműködni.

A nílusi problémák kezelésével kapcsolatos államközi együttműködések az elmúlt évtizedben kezdődtek. 1992-ben hat ország (Zaire [a mai Kongói Demokratikus Köztársaság], Egyiptom, Ruanda, Szudán, Tanzánia és Uganda) részvételével jött létre a Nílus-medence Államainak Vízügyekért Felelős Miniszteri Tanácsa (Nile-COM)<sup>1</sup>, melynek munkájában a további négy érintett kormányzat delegációja megfigyelőként vett részt. A Nile-COM egy évvel később megalakította a TECCONILE<sup>2</sup> elnevezésű szervezetet, amely a vízkiemeléshez, illetve -felhasználáshoz kapcsolódó tevékenységek innovációjának támogatására, valamint a folyó környezetének védelmére szakosodott. Ezen időszak során tartották a Nílus 2002

konferenciasorozat első ülését is, mégpedig a Kanadai Nemzetközi Fejlesztési Iroda<sup>3</sup> (CIDA) együttműködése mellett. 1995-ben, a TECCONILE szervezésében indult útjára a Nílus-medence Akcióterv, melyben a kezdetektől mind a tíz Nílus menti ország képviselteti magát, közösen igyekezve megoldást keresni a felmerülő problémákra. 1997-ben a Világbank, az ENSZ Fejlesztési Programja<sup>4</sup> és a CIDA, a TECCONILE-al és a Nile-COM-al közösen létre hozott egy programot, amely célul tűzte ki a Nílus partján fekvő államok párbeszédének, kooperációjának előmozdítását. Mindezek hatására 1998-ban az érintett kormányzatok megbeszéléseket kezdeményeztek a regionális együttműködés és a Nílus tudatosabb felhasználásának reményében. A tárgyalásokon egyedüliként Eritrea nem képviseltette magát. Hivatalosan 1999 májusában jött létre a megbeszélések eredményeképp a Nílus-völgyi Kezdeményezés (NBI)<sup>5</sup>, melynek székhelye az ugandai Entebbében található. A tíz Nílus menti állam közül kilenc teljes jogú tagja az együttműködésnek, míg Eritrea megfigyelő státusszal rendelkezik. Az NBI fő célja a víz okozta nézeteltérések megvitatása, a problémák elmélyülésének kiküszöböl-





◀ *Csónakázó kishű a Niluson*  
fotó: Molnár Krisztián

lése, hatásosabb energiapolitika kialakítása. A jövő kulcsa valószínűsíthetően a két nagysúlyú állam, Szudán és Egyiptom érdekeinek összehangolása, hiszen a felek közül minden szempont szerint e két ország az NBI politikájának igazi formálója. A Világbank, az ENSZ Fejlesztési Programja és CIDA, egyetértésben az NBI elveivel, 2001-ben pénzalapot<sup>6</sup> hozott létre a Kezdeményezés támogatására. Az ENSZ saját Környezetvédelmi Programjának keretein belül 1998 óta szintén aktívan részt vesz a nilusi problémák megoldásában.<sup>7</sup>

A Nílus-medence államainak vízügyi problémái a sorozatos tárgyalások s a mélyülő együttműködések ellenére még mindig megoldásra várnak. A folyamatosan növekvő népesség, a folyó vízének túlzott használtsága szociológiai, ökológiai és politikai kihívások tucatjait veti fel. A legfőbb kérdés, hogy az érintett államoknak sikerül-e olyan megoldást találniuk, amely valamennyi fél számára elfogadható, ellenben a 21. század a Nílus mentén ténylegesen a vízért folytatott harcok százada lehet.

## Jegyzetek

- 1 Council of Ministers of Water Affairs of the Nile Basin States (Nile-COM)
- 2 Technical Cooperation Committee for the promotion of the Development and Environmental protection of the Nile Basin
- 3 Canadian International Development Agency (CIDA), kanadai kormányprogram
- 4 United Nations Development Programme (UNDP)
- 5 Nile Basin Initiative (NBI)
- 6 Nile Basin Trust Fund
- 7 Water Sharing in the Nile River Basin

## Felhasznált irodalom

- Rakonczai János: Globális környezeti problémák, Lazi Kiadó, 2003.  
Thomas F. Homer-Dixon: Környezet, szűkösség, erőszak, Typotex Kiadó, 2004.  
<http://www.nilebasin.org/>  
<http://www.britannica.com/EBchecked/topic/415347/Nile-River>  
<http://www.scienceinfrica.co.za/2003/may/nile.htm>  
<http://www.grid.unep.ch/activities/sustainable/nile/index.php>  
[http://www.inbo-news.org/3\\_anglais/afriq.htm](http://www.inbo-news.org/3_anglais/afriq.htm)  
<http://www.unep.org/dewa/Africa/publications/AEO-2/content/198.htm>  
<http://www.sis.gov.eg/En/Politics/Foreign/issues/egyptwater/04030812000000004.htm>