

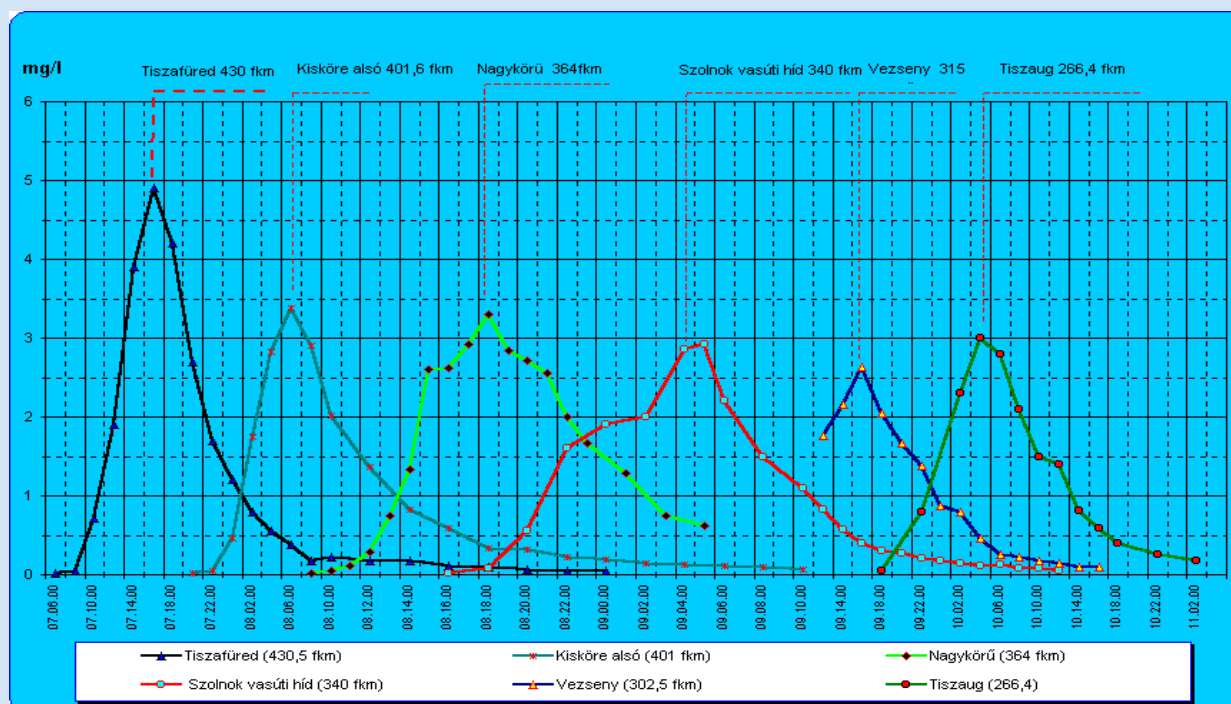
A szőke Tisza fekete napjai

A húsz éve történt cianidszennyezésre emlékezünk



A Tisza-völgy Csernobilja

Ökológiai katasztrófát előidéző események láncolata kezdődött meg 20 évvel ezelőtt, január 30-án este Romániában, amikor átszakadt egy bányászati cég cianidos zagy tározójának töltése, és az ott felhalmozott százezer köbméternyi mérgező elegy több vízfolyáson keresztül a Tiszába jutott. A soha nem tapasztalt léptékű szennyezés két nappal később ért hazánk területére, majd levonulva a folyón megtizedelte annak élővilágát. Azóta február 1. a Tisza élővilágának emléknapja. A következő oldalakon a 2000 telén történt eseményeket elevenítjük fel, valamint azokat vízügyi beavatkozásokat tekintjük át, amelyek révén a Tisza-tóban, illetve a Kisköre alatti folyószakaszon sikerült nagyságrendekkel mérsékelni a természeti károkat.



A cianidkoncentráció alakulása egyes folyószelvényekben

2000. január 30-án, a késő esti órákban a romániai Nagybánya melletti Zazar település szomszédságában átszakadt az ausztrál-román tulajdonú Aurul nemesfémháza 93 hektár területű zagyártározójának a töltése. Ennek következtében mintegy százezer köbméter, cianiddal és nehézfémekkel erősen szennyezett, toxikus víz került a Zazar, majd a Lápos-patakba, onnan pedig a Szamosba, a Tisza mellékfolyójába.

Február 1-én délután érkezett a cianidhullám Magyarország területére. Az első vizsgálatok 32,6 milligramm/literes koncentrációt mutattak ki Csengernél, ami meghaladta az érvényben lévő határérték 320-szorosát. A Szamos vize a cianid mellett jelentős koncentrációban tartalmazott komplex formában megkötött nehézfémeket, így rezet, cinket, ólmot és ezüstöt.

Február 2-án a megmérgezett folyó vize Vásárosnaménynál beleömlött a Tiszába. Egyértelművé vált, hogy a kárenyhítés egyetlen érdemi lehetőségét a Tisza-tó, pontosabban a Kiskörei Vízlépcső adja.

Február 3-án a vízügyi szakemberek vizsgálati pontokat létesítettek a folyó mentén, hogy a szennyező anyagok koncentrációját pontosan mérni tudják. Ugyanakkor elnyerte végső formáját a gazdag folyami élővilág, valamint a Tiszából nyert ivóvízen élő 120 ezer ember (Szolnok, Tószeg, Zagyvarékas, Szászberek, Újszász, Rákóczi falva és Rákócziújfalu lakossága) védelmét szolgáló stratégia, amely a szennyező anyagok hígítására, koncentrációjának minél nagyobb mértékű csökkentésére fókuszált. A cselekvési terv kulcsfontosságú eleme a Kiskörei vízlépcső rendkívüli üzemrendjének kidolgozása volt annak érdekében, hogy a cianidos vizet a Tisza-tavon belül a folyómederben tartsák, majd a tározó medencéiből származó tiszta vízzel felhígítsák. Igazgatóságunk szakemberei még ezen a napon - az öblítő csatornák szabályozó műtárgyak nyitását követően - jó minőségű folyóvízzel megkezdték a tározó napi 10-30 centiméteres ütemű duzzasztását.

(Folytatás a 3. oldalon)

Ezzel egy időben megtörtént a Buláti-fok elzárása azért, hogy az érkező szennyezett víz ne jusson be a Tiszavalki-medencébe.

Február 5-én teljes halászati tilalmat rendeltek el a Tisza-tavon és a Tisza megyei szakaszán. Február 6-án a Tisza-tó vízszintje a szokásos téli 610 centiméterről elérte a 700 centimétert, így plusz 55 millió köbméternyi, jó minőségű vizet sikerült betározni. Ezt követően a Tisza-tó belső víztereinek védelme érdekében lezárták az öblítő csatornák szabályozó műtárgyait.

Február 7-én megjelent a szennyező hullám Tiszabábolnánál, ettől kezdve azonban a folyóból már nem juthatott víz a tározó belső medencéibe. Még ezen a napon megkezdődött a tározó gyors ürítése, óránként 1-2 centiméteres ütemben. A vízlépcső rendkívüli üzemrendje lehetővé tette a megnövelt felszínesést, így a nagyobb vízsebesség biztosítását, tulajdonképpen árhullámot indított el. Ennek köszönhetően - a tározó medencéiből visszaáramló - mintegy 25 millió köbméternyi tiszta vízzel sikerült felhígítani a szennyezést. A vízlépcsőnél egyrészt a zsilipkapuk felett és alatt, illetve a turbinákon keresztül távozott az ily módon levegőztetett víz, miközben félóránként vizsgálták a cianid koncentrációját. Szolnokon munkába állt az a berendezés, amely óránként 1500 liter ivóvizet töltött műanyag zacskókba.



Február 8-án délelőtt elérte Szolnokot a sejtmérég, fő hulláma pedig 9-én hajnalban hagyta el a várost. Erre az időre a VCSM felszíni vízműve szüneteltette a vízkivételt a folyóból. Ekkora már a környezeti katasztrófa híre nemzetközi visszhangot váltott ki, szinte egymásnak adták a kilincset politikusok, diplomáták, újságírók a világ majd minden részéről. Február 10-én a levonuló árhullám visszafogása, az alsó-tiszai folyószakasz védelme érdekében Kiskörén megkezdődött a felvízszint lassú emelése. Február 13-án a cianidhullám elhagyta az országot.

Február 17-én Szolnokra érkezett Margot Wallström, az Európai Bizottság környezetvédelmi biztosa. Szintén Szolnokra utazott Romica Tomescu román környezetvédelmi miniszter, aki sajnálatát fejezte ki a szennyezés miatt. Február 29-án Peter Tufo, az Egyesült Államok budapesti és James Rosapepe, az USA bukaresti nagykövete ugyancsak ellátogatott Szolnokra.

Június 13-án az Országgyűlés határozatában - a Vizes Élőhelyek Világnapjához is kapcsolódva - február 1-jét, a szennyezett víztömeg Magyarországra történő bejutásának napját, a Tisza Élővilágának Emléknapjává nyilvánította.



A következmények

A szennyezés levonulását követő napokban a Tisza középső szakaszán összesen 57-58 tonna haltetemet gyűjtöttek össze, s egy-egy élettelen kopoltyúspan testsúlykilogrammonként 2,81 milligramm ciánt mutattak ki. Becslések szerint mintegy 1240 tonna hal pusztult el, emellett sok más populáció is súlyos károkat szenvedett. Az egész világot bejárták a Tisza-mentén akkor készült képek, tudósítások. A környezeti katasztrófa Magyarországon másfél millió embert veszélyeztetett, és ezer, halászattal vagy turizmussal foglalkozó ember megélhetését tette bizonytalanná.

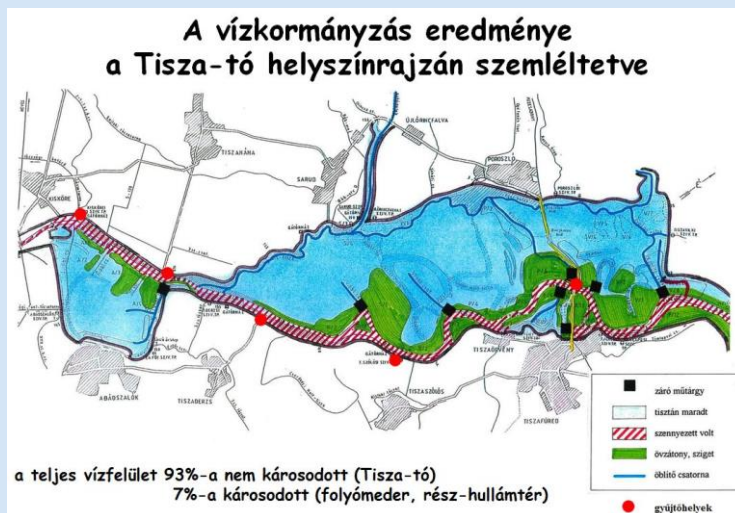
Azóta az eseményeket tananyagként oktatják.

Magyarország pert indított az Aurul bányavállalat ellen a szennyezés miatt, 28,5 millió dolláros kártérítést követelve. A cég később átalakult, Transgold néven működött tovább, végül a felszámolás sorsára jutott. A per mindmáig nem hozott – pénzben kifejezhető - eredményt.

A későbbiekben találóan Noé bárkájának is nevezett vízkormányzási intézkedések, közöttük a Kiskörei Duzzasztómű rendkívüli üzeje, a Tisza-tavi öblítő csatornák és ártéri fokok lezárása lehetővé tették, hogy a Közép-Tisza vidékén a mérgező anyagot a folyó medrében lehetett levezetni. Ennek köszönhetően a hullámtér, a biológiai sokszínűséggel rendelkező holtágak és a Tisza-tó öblözeteinek páratlanul gazdag élővilága gyakorlatilag nem károsodott.

A vízügyi beavatkozások révén a szennyezéstől érintetlen maradt 13 holtág (112,2 km), és a Tisza-tó vízfelületének 93 százaléka (96,7 négyzetkilométer). Ugyancsak fontos megemlíteni, hogy a Kiskörén elindított mesterséges árhullám nem okozott gondot a folyó alsó szakaszán, azaz a cianidos víz nem öntötte el a hullámtereket. A precíz vízkormányzás eredményeként a toxikus anyagok Tiszafürednél mért 5,2 milligramm/literes koncentrációja Kiskörénél 3,8-ra csökkent, Szolnokon pedig „csak” 8 órán haladta meg a kritikus 2 milligramm/liter értéket.

A cianidszennyezés okozta súlyos ökológiai sebek máig sem gyógyultak be tökéletesen, azonban a katasztrófát követő években a természet lenyűgöző megújulási képességéről szerezhettek bizonyosságot a szőke folyó mentén élők. Ám elképzelni is szörnyű, milyen pusztítást végzett volna a mérge, ha akkor, valami oknál fogva nem sikerül a vízügyes bravúr.



A Közép-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság lapjának különszáma

Írta és szerkesztette: Laczi Zoltán. Közreműködött: Fejes Lőrinc. Fotó: KÖTIVIZIG.

Kiadja a Közép-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság. Kiadó: Lovas Attila igazgató.

5000 Szolnok, Boldog Sándor István körút 4. Telefon: 56/425-422/20147

További hírek, információk, képek: www.kotivizig.hu, www.facebook.com/kotivizig1

