

PROLOGUE TO TRANS-TISA NETWORK PROGRAM

For the development of Tisa region extensive fundamental research and planning has been carried out in the recent decades. Plenty of work, plans and documents were created, although these have been poorly realized in direct developments. The main causes of stagnant innovations with great ambitions are the lack of international cooperation and commitment at governmental scale, furthermore the need for an institutional background that could coordinate different resources built upon appropriate strategies and projects over various interest-groups.

Having recognized that strategies of the Tisa region's environmental and nature protection, development of settled areas can only take place through international cooperation, in 2010 we made an appeal to initiate scientific collaboration in areas of hydroecological research related to Tisa. 48 partners have already joined our initiation (from countries of the catchment area of Tisa: Hungary 35, Romania 3, Serbia 2, Slovakia 2, Ukraine 4, and one university of Austria and Croatia, respectively). Profiles of the partners vary greatly as there are universities, departments of universities, research institutes, Water Directorates concerning catchment of Tisa, non-governmental organisations and even representatives of ecotourism (for further information visit: http://hidrobiologia.unideb.hu/TRANS-TISA_NETWORK).

According to results of modern ecological research it is already well-known that information coded in the natural world has great significance in science, nature and environmental protection. Gathering 'signs' of nature as datasets, describing changes in time and space, exploring and modelling structural and functional features, contrasting the biotic and abiotic (e.g. air, water, ground) variables, the natural world of organisms is undoubtedly the best and most sensitive indicator of environmental quality. Consequently the Water Framework Directive of the European Union came into force in 2000 (Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council establishing a framework for Community action in the field of water policy – English abbreviation: WFD, Hungarian abbreviation: VKI) and marked the reaching and maintaining 'good ecological status' as one of the major goals of water policy.

Up to now Tisa and its catchment area preserved much of the ancient character of the landscape and nature, with a prominent richness of biodiversity even at an international scale. The fruitful exploration and creating of resourceful protective methods on theoretic grounds is the duty of science, as the implementation of those in practice is the job and duty of nature and environmental protection.

This type of protection is threatened by severe environmental catastrophes, floods, significant and extended pollutions of cyanide and heavy metals and inland inundations occurring in the catchment of Tisa in the recent years. To avoid such harmful effects and to develop economically disadvantaged areas many theories were proposed, although the realization of these can lead to a more problematic situation.

Consequently it is suggested to make serious efforts in order to conduct a catchment-centered ecological site assessment, to track, assess and predict changes. From all these above the principles of a professional catchment-management system could be elaborated which would support the development projects of integrated regional land use.

To take such measures there is a need for databanks and databases, which are able to directly present the status of biodiversity contrasting with its past and possible future changes in the most important groups of organisms. On such bases the true ecological state, that is the structural and functional characteristics of our water bodies could be resourcefully explored and modelled appropriately. Only after those would it be possible to develop such an ecology centered objective site assessment system, that is able to assess and predict the effects of civilization, and furthermore to chose from theories and practices in order to minimize harmful effects in the spirit of sustainable development.

Without international cooperation along Tisa and effective institutional management these crucial and urgently needed programs can not be realized. Consistently, new research programs should be initiated focusing on research and development, that can create a basis for regional economical enhancement and the preservation of natural values as well. Only through this perspective is possible to avoid damages and associated compensation expenses to the environment and this aspect also makes it easier to save important natural and economic values effectively.

The Tisa region should be treated as a distinct complex regional unit of strategic importance in the EDRS, although that can only be achieved if all the partner countries agree at this point to the maximum extent.

Improvement of the Tisa region can occur through the simultaneous manifestation of environmental and nature protection and the development of the region and landscape. We would like to propagate this significantly. It is partially hindered by the rigid institutional separation of environmental and nature protection and of the development of region and landscape. Defining an adequate future for Tisa we can not disregard the fact that the two thirds of the population in the region live and work in a loosely defined urban social-economic-physical area. The complex landscape management operating under the recent conditions has to tackle not only with the many hundred kilometers long dam system created during the Tisa regulation and the restricted floodplain, but also with the strongly changed settlement network and the present capabilities and attitude of the society. As a result and notwithstanding the enormous, two decade long preparation the joint efforts of society and billions of forints, in the greatest catchment of Danube, in one of the longest ecological corridor of Europe the local society and economy touched bottom, and keeps falling deeper even nowadays. In spite of the potential of the region including abundant water supply, various farming possibilities, thermal water sources, travelling pathways, dense urbanisation, international connections,

excellent values of tourism, in the past decade unprecedented floods, inland inundations and droughts have been experienced. In conclusion we can state that a management development supporting professional society and proper devices are remarkably needed. With the help of those, the integrated development, strategic decision making and possibilities in the interrelationship of countries could evolve and prevail in a traceable way for laymen and could be scored better than ever before.

Further goals are that our activity has to contribute to the integrated, sustainable development of the Tisa region and help to create a sustainable economic system built on a common natural cultural decision supporting optimal use of resources in harmony with the water policy and landscape management goals of the European Union. This would also help the balanced division of competitively growing areas and the strengthening of internal and external functional connections of the settlement network.

A high priority goal is the realization of a professional qualification. As any of the professional jobs hydrobiologists' activity demands considerable expertise and awareness. It is not enough to be generally informed about well-known problems of environmental protection. A unique character of hydroecological problems that they often require long-term decisions and consistent, repeating actions. To work out a job network, well prepared professionals living near the settlement are needed. However, they are few in number in settlements around Tisa. The most important strategic task is to enhance the intellectual potential in local governments, and only through this can we hope that recent perspectives will change, the importance of environmental protection will be recognized and local environmental policy and activity in tender submissions will become effective.

There is a need to improve solving methods of the project-related problems. The lack of financed programs and the lack of a project-centered attitude further decreased the chances of the real spatial structure and economy management. Although the lack of properly assigned operational background can make the situation more difficult, it can not entirely reduce chances of operational programs from being coordinated and common programs from being established in the fields of legal, departmental, regional and landscape management. Unfortunately initiatives like this have not occurred which may refer to the inflexibility of the institutional network of landscape management and the uncooperative attitude and practice between institutional networks of the countries.

All countries bordering Tisa in the fields of national economy and environmental safety are interested in a feasible cooperation, on the other hand they also have important legally sanctioned duties in relation to the Water Framework Directive of EU and Natura 2000 programs. These can only be solved effective by hydroecological standardization and by integrating hydroecological principles into the system of Strategic Environmental Assessments and Environmental Impact Assessments.

In the beginning of 2012 the organization process of a consortium, having been self-financed for a long time, has reached a stage where an international conference for the cooperating institutes and persons can be hold in Debrecen (Hungary) on March 22-23, 2012.

Main points of the conference will be: partners interested in scientific cooperation become acquainted with the Tisa and the state of hydroecological

research in each other's countries, discuss the most significant problems, initiate standardization in research methods and flag tasks which will be treated as high priority targets in the future. As an extra goal we would like to present that a well-based highly professional international cooperation network is ready to carry out a coherent and consistent hydroecologic scientific program based on resources from the European Union. Furthermore this would not only make the correct assessment of ecological characters of Tisa available, but allow proposals to be made through which the life quality of approximately 5 million people in the near vicinity of Tisza could be significantly improved.

5th of March, 2012

GY. DÉVAI, I. FEHÉR, I. GRIGORSZKY, L. MIKLÓS,
S.A. NAGY, E. SÁRKÁNY-KISS, B. SINÓROS-SZABÓ, J. SZIKURA

BEVEZETŐ GONDOLATOK A „TRANS-TISA NETWORK” PROGRAMHOZ

A Tisza-térség fejlesztésének megalapozása céljából az elmúlt évtizedekben igen alapos kutató-tervező munka folyt. Rengeteg tanulmány, terv és egyéb dokumentum született, melyek konkrét fejlesztésekben igen csekély mértékben valósultak meg. A jelentős ambíciókkal elindult fejlesztések megtorpanásának legfőbb oka a nemzetközi összefogás és a kormányzati szintű elkötelezettség hiánya. Nem jött létre olyan intézményi háttér sem, mely a különböző csoportok érdekein felülemelkedve képes lenne koordinálni a rendelkezésre álló források felhasználását a megfelelő stratégiára épülő projektek keretében.

Felismerve, hogy a Tisza-mente környezetvédelmi és természetvédelmi fejlesztései, vidék- és településfejlesztési stratégiái csak széles körű hazai és nemzetközi összefogással valósulhatnak meg, 2010-ben közzétettünk egy felhívást, amiben tudományos együttműködést kezdeményeztünk a Tiszához kapcsolódó hidroökológiai kutatások területén. Kezdeményezésünkhöz eddig összesen 48 partner csatlakozott (a Tisza vízgyűjtő országai közül: Magyarország 35, Románia 3, Szerbia 2, Szlovákia 2, Ukrajna 4, továbbá Ausztriából és Horvátországból 1–1). A csatlakozott résztvevők profilja igen széles, hiszen megtalálhatók közöttük egyetemek, egyetemi tanszékek, kutatóintézetek, a folyóhoz kötődő vízügyi igazgatóságok, civil szervezetek, az ökoturizmus képviselői is (bővebb tájékoztatói lehetőség: http://hidrobiologia.unideb.hu/TRANS-TISA_NETWORK).

A korszerű ökológiai kutatáseredmények alapján napjainkra már közsismertté vált, hogy az élővilágban rejlő "információkészletnek" óriási tudományos, ill. természet- és környezetvédelmi jelentősége van. Egyértelmű ugyanis, hogy az élővilág oldaláról érkező "jelzések" adatszerű gyűjtésével, a változások tér-időbeli rögzítésével, a szerkezeti és működési sajátosságok feltárásával és modellezésével, továbbá a biotikai helyzetképnek a többi környezeti elem (pl. levegő, víz, talaj) esetében mért tényezőkkel történő összevetésével a természetes élővilág a környezetminőség állapotának legérzékenyebb és legkiválóbb indikátorának tekinthető. Ennek megfelelően az Európai Unió 2000-ben hatályossá vált "Víz Keretirányelve" (Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council establishing a framework for Community action in the field of water policy – angol rövidítésben: WFD, magyar rövidítésben: VKI) a vízügyi politika egyik legfontosabb céljává a vízi élővilág alapján megítélt "jó ökológiai állapot" (good ecological status) megőrzését és elérését tűzte ki.

A Tisza és a Tisza-mente mindaddig sok vonását megőrizte a táj ősi arculatának és hajdani élővilágának, s az itteni élőhelyi és biotikai diverzitás ma még nemzetközi összehasonlításban is kiemelkedően értékes. Ennek hatékony feltárása és eredményes megőrzési módjainak kimunkálása elméleti téren a tudomány, míg a gyakorlati megvalósítás szintjén a természet- és környezetvédelem nemcsak fontos feladata, hanem kötelessége is.

A Tisza vízgyűjtőjén ugyanakkor az utóbbi években súlyos környezeti katasztrófák (rendkívüli árvizek, jelentős és kiterjedt mérgező hatású cianid- és nehézfémzennyezések, nagy belvizek) történtek, amelyek ezt a típusú értékmegőrzést is veszélyeztetik. Ezeknek a károsító hatásoknak a kivédésére, ill. ennek a gazdaságilag viszonylag elmaradott területnek a fejlesztésére különböző elképzelések születtek, amelyek realizálása akár a jelenlegi helyzet további romlásához is vezethet.

Mindezek feltétlenül indokoltá teszik, hogy komoly erőfeszítések történjenek egy átfogó vízgyűjtőközpontú ökológiai állapotfelmérés lefolytatására, az állapotváltozások nyomon követésére, értékelésére és előrejelzésére, továbbá mindezek alapján egy integrált, a regionális területhasználati és fejlesztési elképzeléseket megalapozottan támogató vízgyűjtő-gazdálkodási rendszer alapelveinek tudományos igényű kimunkálására.

Ehhez olyan adatbázisok és adatbankok kiépítésére van szükség, amelyek a legfontosabb élőlénycsoportok esetében közvetlenül alkalmasak nemcsak a biodiverzitás adott állapotának bemutatására, hanem a múlthoz viszonyított és a jövőbe előrevetített változásainak jelzésére is. Ilyen alapokra építve válik lehetővé víztereink igazi ökológiai állapotának, azaz szerkezeti és működési sajátosságainak eredményes feltárása és valósághű modellezése. Csak mindezek megvalósítása után képzelhető el egy olyan ökológiai szemléletű és objektív vízminősítési és területjellemzési rendszer kialakítása, ami képes a civilizációs hatások értékelésére és prognosztizálására, továbbá a lehető legkisebb károkozást biztosító, a fenntartható fejlődés elveinek és gyakorlatának is megfelelő megoldások kiválasztására.

Ezeknek a létfontosságú és sürgősen megvalósítandó programoknak az eredményes lebonyolítása nem képzelhető el a Tisza-mentén nemzetközi összefogásban megvalósuló, hatékony és intézményes közreműködések nélkül. Ennek során olyan új vizsgálati programokat kell kutatási-fejlesztési céllal indítani, amelyek megalapozzák a térség gazdasági fejlődésének a természeti értékek fennmaradását is biztosító irányait. Ilyen szemlélettel lehet csak a környezeti károkat és az ebből gyakran következő kártérítési összegeket számottevően mérsékelni, s emellett jelentős természeti és gazdasági értékeket is eredményesen megmenteni és létrehozni.

El kell érünk, hogy a Tisza Régió az DMRS-ben külön komplex regionális stratégia-elemként szerepeljen, ami csak akkor sikerülhet, ha minden résztvevő ország ezt az álláspontot egyértelműen képviseli.

A Tisza-mente felzárkózása a környezet-, a természetvédelem, terület- és vidékfejlesztés együttes érvényesülésével valósulhat meg, amit hangsúlyosan szeretnénk előmozdítani. Ezt részben akadályozza az egyes országokban a környezet-, a természetvédelem, a terület- és a vidékfejlesztés intézményi széttagoltsága is. Egy adekvát Tisza-jövőkép megfogalmazásakor nem hagyható figyelmen kívül az a tény, hogy a Tisza-térség népességének mintegy kétharmada ma a földrajzi adottságokon túl egy urbanizált társadalmi-gazdasági térben él és tevékenykedik. A jelenkor feltételrendszerei között működő integrált tájgazdálkodásnak nem csupán a Tisza-szabályozás eredményeként létrejött sok száz kilométeres gátrendszerrel és redukált hullámtérrel, hanem az erősen átalakult településrendszerrel, továbbá a társadalom jelenkori készségeivel és képességeivel is számolnia kell. A fentiek együttes eredményeként – az óriási, két

évtizedes rákészülés, társadalmi összefogás és sok milliárd forint megmozgatása ellenére – a Duna legnagyobb vízgyűjtőjének, Európa egyik leghosszabb ökológiai folyosójának térségében a helyi társadalom és gazdaság krízishelyzetben van, és ez a tendencia mind a mai napig nem mutat javulást. Az utóbbi évtizedben rendkívüli természeti csapások váltogatták egymást, miközben a térség kiemelkedő adottságai – a vízbőség, a változatos mezőgazdasági lehetőségek, a termálvizek, a közlekedési folyosók, a sűrű településhálózat, a nemzetközi kapcsolatrendszerek, a kiváló turisztikai értékek – páratlan kitörési lehetőséget kínálnak. Ezeket az előzményeket értékelve megállapíthatjuk, hogy szükség lenne olyan tervezési-fejlesztési döntéselőkészítő szakmai közösségre és eszköztrendszerre, amelyek révén az integrált fejlesztés, a stratégiai gondolkodás, valamint az országok kapcsolataiban rejlő lehetőségek kibontakoznak és az eddigieknél markánsabban, a laikusok számára is nyomon követhetően és egyúttal számon kérhető módon érvényesülnek.

További tevékenységünkkel hozzá kívánunk járulni a Tisza-mente integrált területi fejlődéséhez, hogy segítsünk kialakítani egy fenntartható gazdasági rendszert, ami a természeti és kulturális örökségen alapul, s támogatja az Európai Unió vízgazdálkodási és területfejlesztési céljainak sikeres megvalósítását, az erőforrások optimális használatát, a régiók kiegyensúlyozott, de a versenyképességet fokozó támogatását, a településhálózat belső és külső funkcionális kapcsolatainak erősödését.

Ezeknek a céloknak az eléréséhez szükséges kiemelt feladat a közös szakmai képzés megteremtése. Mint minden szakmai munka, a hidroökológiai tevékenység is jelentős felkészültséget, tájékozottságot igényel. Nem elegendő általánosságban tájékozottnak lenni a közismert környezetvédelmi problémákkal kapcsolatban. A hidroökológiai problémák sajátja, hogy megoldásuk rendszerint hosszú távú gondolkodást és következetes, tartós cselekvést igényel. A cselekvési tervek kidolgozásához és eredményes megvalósításához a településen élő, szakmailag is felkészült személyzetre van szükség, s ilyenek ma még alig találhatók a Tisza menti településeken. Az önkormányzatok szellemi potenciáljának fejlesztése a legfontosabb stratégiai feladat, csak ettől várható a jelenlegi szemlélet megváltozása, a környezetvédelem fontosságának felismerése, a hatékony helyi környezetpolitika és pályázati aktivitás kialakítása.

Erősíteniünk kell a projektközpontú megoldásokban való gondolkodást. A projektközpontúság és a programfinanszírozás hiánya a valódi térszerkezet- és gazdaságszerkezet-alakítás esélyeit még tovább csökkentette. Bár a megfelelő hatáskörökkel felruházott szervezeti háttér hiánya nehezítő körülmény, a jogi környezet, az ágazati, a regionális, illetve a vidékfejlesztési operatív programok összehangolását, közös programok megvalósítását nem zárja ki. Ilyen irányú kezdeményezések azonban alig történtek, ami a területfejlesztési intézményrendszer merevsége mellett, olykor az országokon belüli intézményrendszerek közötti együttműködés-ellenes gyakorlattal is összefüggésbe hozható.

A Tiszával határos minden országnak nemzetgazdasági és környezetbiztonsági érdeke fűződik az együttműködés megvalósításához, másrészt komoly, sőt több vonatkozásban szankcionálható kötelezettségei vannak az EU Víz Keretirányelve és a Natura 2000 program végrehajtásában, amit csak hidroökológiai alapozással lehet eredményesen megvalósítani. A hidroökológiai

szempontoknak tehát ténylegesen be kell épülniük a Stratégiai Környezeti Vizsgálatok és Környezeti Hatásvizsgálatok rendszerébe is.

Az általunk kezdeményezett és hosszú ideig döntő mértékben önerőből folyó szervező munka 2012 elejére ért abba a fázisba, hogy a csatlakozott intézmények és személyek részvételével egy nemzetközi konferenciát rendezzünk, 2012. március 22–23-án Debrecenben.

A konferencia keretében a tudományos együttműködésben érdekelt felek megismerhetik a Tisza és a Tisza-mente hidroökológiai kutatásának helyzetét egymás országaiban, lehetőség nyílik a legfontosabb problémák megvitatására, lépéseket lehet tenni a kutatás-módszertan egységesítése irányába, s ki lehet jelölni azokat a feladatokat, amelyek a jövőben elsőbbséget élveznek. Távlati célként igen fontosnak tartjuk annak bemutatását, hogy egy nagyon széles alapokon nyugvó, kiemelkedően magas szakmai színvonalú nemzetközi együttműködési hálózat áll készen arra, hogy Európai Unió forrásokat is bevonva egy koherens és következetes hidroökológiai tudományos programot valósítson meg. Ennek segítségével nem csupán az ökológiai sajátosságok korrekt felmérése válik lehetővé a Tisza vízgyűjtő területén, hanem olyan javaslatok is kidolgozhatók, amelyek kivitelezése – a természeti és kulturális értékek megőrzése mellett – az itt élő mintegy 5 millió ember életminőségének javításához is jelentős mértékben hozzájárul.

2012. március 5.

DÉVAI GYÖRGY, FEHÉR ILLÉS, GRIGORSZKY ISTVÁN, MIKLÓS LÁSZLÓ,
NAGY SÁNDOR ALEX, SÁRKÁNY-KISS ENDRE, SINÓROS-SZABÓ BOTOND,
SZIKURA JÓZSEF