

Ártéri gazdálkodás Nagykörűn

Kovács Zsolt Csaba - Balogh Péter

Bevezetés

A mintegy kétezer lakosú Nagykörű Szolnoktól kb. 30 km-re északra, a Tisza jobb partján elterülő falu. Jellegzetes, szép, közép-tiszavidéki, évezredek óta lakott település. A Dunától keletre eső országrész azonban a történelmi, különösen a XX. századi katasztrófák miatt jellemzően nagyon szegény. A falu saját magának köszönhetően anyagilag kimagaslik a környezetéből (VERES, 2000). A rendszerváltás megindulása óta Jász-Nagykun-Szolnok megye egyik leglendületesebben fejlődő települése, megtartó ereje mégis csekély, gyakorlatilag sajnos nincsen (VERES, 1998). Hiába nagyszerűek a mezőgazdasági adottságok, hiába adja az ország cseresznye exportjának 20%-át¹ Nagykörű, nem a föld, hanem az önkormányzat a legnagyobb munkaadó a községben. A helyi közigazgatás alkalmazottjai mellett a foglalkoztatottak többsége a megyeszékhelyre, Szolnokra jár be dolgozni. A munkanélküliség 5-6 %-os², míg a megyében 9-10%-os³.

Nagykörű község önkormányzatát új feladat vállalására kényszerítette az 1998 óta évről évre ismétlődő, történelmi rekordokat döntő árvízveszély elhárítása. A helyi önkormányzat számos más Tisza menti önkormányzattal és társadalmi szervezetekkel együttműködést kezdeményezett a Tisza 1846-ban megindult szabályozása előtti ártéri gazdálkodás mai lehetőségek közötti visszaállítása érdekében. E közös, Nagykörű vezette, bár jelenleg még jogi formába nem öntött vállalkozás, a Tisza Műhely, amelynek tagja két nagyváros, Szolnok és Szeged önkormányzata is.

A Nagykörűi modell

A Tisza 1846-ban megkezdett szabályozása előtt, a töltés nélküli folyó árvizei szétterültek a tájon, s az árvizek hatása nem annyira vízállás növekedésben, hanem területelöntésben nyilvánultak meg. Kevésbé tudatosult bennünk, hogy a megmagasított gátakkal szűkebb területre visszaszorított vizek ma potenciálisan nagyobb területet veszélyeztetnek, mint egykor. (Egy-egy töltésszakadás után ugyan egyszerre kisebb területet önt el a víz, de éppen a beszorítottság miatt olyan területeket is előnhet, amit természetes viszonyok között nem tett meg. Részben így volt ez az 1980-as Kettős-Körös menti gátszakadás után.)

Teleki Pál nemzetközi hírű földrajztudós és miniszterelnök már több, mint fél évszázaddal ezelőtt figyelmeztetett a mára szomorú valósággá lett, évről évre ismétlődő tiszai árvizekre. A Tiszát, mint a Nagyalföldet és a Kárpátokat földrajzi-vízrajzi egységbe foglaló folyót bemutató kutató, a két világháború között hazai és nemzetközi fórumokon arról vázolt fel igen szemléletes képet, hogy a folyó vízgyűjtőterületén zajló természetromboló rablógazdálkodás azzal a veszéllyel jár, hogy a nagy esőzések, valamint a hóolvadás következtében a Kárpátok csupássá lett hegyoldalairól lezúduló, a Tiszát hirtelen földuzzasztó víztömeg állandó pusztító árvizet von maga után.

Az 1950-es évektől megkezdődött egy újabb, az eddigiektől merőben eltérő Tisza-szabályozás. Ekkor nem gyorsítani akarták a víz lefolyását, hanem meggátolni azt, víztározókat építeni, azaz valamiféle "csatornázzuk a Tiszát"! Vízlépcsők sora épült:

¹ 1991-es adat, Polgármesteri Hivatal

² 2002-es adat, Községi Önkormányzat, Területfejlesztési Iroda

³ 2002-es adat, KSH

Magyarországon Tiszalök (1954), majd Kisköre (1973); Jugoszláviában Törökbecse (1977), de a magyarországi tervekben szerepelt még 3 vízlépcső építése: Csongrádnál, illetve Dombrád és Vásárosnamény térségében. Ezeket az 1985 utáni fejlesztési időszakra tervezték.

Az elmúlt években – a katasztrofális események hatására – folyamatosan változik a közvélemény és a döntéshozók hozzáállása. A szakemberek is egyre inkább belátják egy új árvízvédelmi terv szükségességét. A probléma megoldása a döntésekben, pénzkiutalásokban és a szabályozókban is megnyilvánuló hatékony és tényleges változást sürget. A vízügyi tárca által 2001. október végén nyilvánosságra hozott Vásárhelyi Terv továbbfejlesztése (VTT) jelentős lépés a szükséges integrált (vidék)fejlesztési terv kialakításához, hiszen tartalmaz újdonságokat (a víz szabályozott kivezetése a mentett oldalra), de a teljes valódi megoldáshoz kevés. Megmarad az iparszerű tájkezelés keretei között, ráadásul csak egyetlen - egyébként eszköz⁴ - ágazat, a vízügy szempontjait hangsúlyozza.

A Nagykörűi modell abból indul ki, hogy általában a természettel, azaz itt helyben a Tisza élővilágával harmóniában kell és lehet gazdálkodni. Hiszen egészséges és kultúrált körülmények között élő személyek nélkül jól működő társadalom elképzelhetetlen. Az élhető vidék pedig a jövő kulcskérdése. Így a helyben maradás feltételeinek biztosítása jelenti az elsődleges rendező szempontot. Ez pedig a jelenlegi és államilag támogatott, mégis csődhelyzetbe jutott ipari szemléletű mezőgazdálkodással való szakítást s a hagyományosan bevált, a mai körülményeinkhez igazított tájgazdálkodást, itt helyben ártéri vagy más néven fokgazdálkodást igényel.

Noha az elmúlt években a magyar gazdaság teljesítménye jelentősen javult, mindez azonban sajnos a mezőgazdaságot alapvetően érintetlenül hagyta. Sőt, hazánk hagyományai ellenére az Európai Unió, mint leendő mezőgazdasági termékfelvevőt vesz számba bennünket és önerőből szinte megoldhatatlan környezetvédelmi elvárások elé állít. E tény hajlamosította és hajlamosíthatja a közgazdászok többségét arra, hogy a mezőgazdaságot marginális ágazatként, hovatovább szociális kérdésként kezeljék. A rendszerváltásnak hívott társadalmi folyamat elindulása óta a mindenkor politikai maga ellentmondásos intézkedéseivel, jellemzően a technokrata szemléletet követte.

A felújított ártéri vagy fokgazdálkodás lényege, hogy a környezet védelmét és a gazdálkodást ötvözik. Azaz minél teljesebben visszaállítják az eltérő földrajzi szinteknek a természetes szerepüket s az ennek megfelelő jövedelemtermelésre térnek át illetve vissza.

Áradáskor a Tisza vizét fokok segítségével („fokról fokra”) az ártér előre kijelölt és előkészített laposaiba, holtmedreibe vezetik, ahol visszatartják az áradás levonulása után is. Így a nyári szárazság idejére az életet adó vizet, a mai gyakorlattal ellentétben, súlyos költségráfordítás nélkül tudják biztosítani. Az átemelés nélkül keletkezett természetes víztározók pedig halastóként is működnek. Továbbá a környezetbe illeszkedő tavak és partmenti növénytakasok (nád, gyékény, kosárfűz stb.), valamint természetszerű hasznosításuk (pl. biotermékek termelése) nagy mértékben növeli a táj értékét.

A vízügyi feladatkörén messze túlmutató, az ártéri gazdálkodás felújítására alapozó Nagykörűi modell célja tehát az érdekérvényesítéssel, elidegenedéssel és profitközpontúsággal szemben a szülőföldön való megélhetés biztosítása érdekében a tájgazdálkodás megvalósítása..

Ugyanakkor a Tisza alföldi szakasza mentén történő ártéri gazdálkodás ötvözése az Új Vásárhelyi Tervvel mutatja a fokgazdálkodás árvízi védekezésbeli szerepét is.

⁴ vö.: „A területhasználatban érdekelték – miután az érintett szakterületekkel (az erdőszéttel, a mezőgazdasággal, a turisztikával, a terület- és településfejlesztéssel, a közlekedési és kommunális infrastruktúráért felelősökkel meg a természetvédelemmel) is egyezsége jutottak – megfogalmazhatják és a vízügynél megrendelhetik az elvégzendő munkákat.” Dr. Váradi József: Az Új Vásárhelyi-terv. in: Élet és Tudomány 2002/7. 210. old.

Fenntartható fejlődés és az ártéri tájgazdálkodás

A koncepció lényege, hogy minél teljesebben vissza kell adni a meglévő természetadta szinteknek a természetadta funkcióját, és azt felhasználni jövedelemtermelésre. Hiszen ez a tájharmónikus gazdálkodási mód volt az, ami miatt még a XIX. század közepén is Európa éléskamrájának tartották a Tisza völgyét.

Az ártériesített gazdálkodásnak biztonságot adó vízborításához szükséges vízmagasságot a Tisza minden évben eléri. Az így átemelés nélkül (gravitációsan) keletkezett természetes víztározók halastavakként (illetve halas tavakként), sőt amennyiben a tavaszi vizet engedjük ki természetes (=olcsó) halkeltető és -nevelő tavakként működnek. A vízzel természetesen a halak is bejutnak a laposokba. A felmelegedő sekély vizekben a halak szaporodása sokkal sikeresebb, mint az ökológiai szempontból csatornának tekinthető mederben. A régen volt legendás tiszai halgazdagság is az így működtetett árterekhez (és nem a mederhez) kapcsolódott. A kotrás nélküli vízmélység eléri, sőt meghaladja az iparszerű síkvidéki halastavak 1 m körüli üzemvízszintjét. Ezekben az extenzív ártéri halastavakban természetes ökoszisztémában olcsón szaporodnának - kevésbé kontrolálható, de kevésbé kontrolálandó módon - tiszai halak. Úgy, hogy a maradéktalan lehalászási lehetőség miatt a következő évek halállományának összetétele is kedvezően befolyásolható a nemkívánatos fajok egyedeinek minél teljesebb kifogásával.

A vizes élőhelyek természetesen (olcsón) megtelepedő növényei újabb haszonvételi lehetőségeket biztosíthatnának (fűz vessző, nád, gyékény, és feldolgozott háziipari termékek). A tájba illeszkedő tavak, a kialakuló partmenti társulások és a természetszerű hasznosításuk is óriási mértékben növelnék a táj értékét, ami az idegenforgalom (horgász-, agrár- és ökoturizmus) lehetőségét teremti meg. Mindezt fenntartható módon, tehát az unokáinknak is átmentünk olyan értékeket, mint például a tiszta víz és tiszta hal, húsító szellő és árnyék stb.

A laposokban visszatartott víz várhatóan kedvezően befolyásolná a különböző talaj típusok vízháztartását. (Sok helyen éppen a talajvízszint leszállása okozza az egyik legnagyobb problémát). A víz természetszerű jelenléte az ökoszisztémában (például a magasan fekvő területek öntözése helyett a mélyfekvésű területek árasztása) hosszú távon megoldaná a táj vízháztartásában jelenleg tapasztalható problémákat.

Apadás után az árasztás és a termékeny hordalék a rétek megújulását biztosítaná, ami a legeltető (BSE mentes) állattartáshoz nyújtana alapot. Hagyományos haszonállataink (szürke marha, magyar tarka, mangalica, racka) korszerűségét nemcsak ökológiai, hanem gazdasági okok is alátámaszthatnák.

Bizonyos elárasztott területek vizeinek korai leeresztése után még a tavaszi kultúrák termelésének is nyílna ideális hely, ahogy most a hullámtéri kertekben. Az áradás-árasztás után még szántóföldi művelés is folytatható, illetve az aszályos időjárás miatt csak az árasztott földeken folytatható sikeres szántóföldi gazdálkodás. Ezt igazolja a 2000. évi Nagykörűi tapasztalat is, amikor a csapadékhiány miatt az áradástól megmentett-megfosztott oldalon ki sem kelt a tavaszi vetés.

Az árasztásos területeken hamar megjelennek a természetes erdőtársulások is. Az Alföld nagyobb erdősültsége százados óhaj. Az erdők haszna számos tekintetben kimagasló (vízháztartás, idegenforgalom, gazdasági erdők stb.) A nemkívánatos társulásokat – különös tekintettel az idegen, adventív gyalogakácra energiaerdőkként lehetne hasznosítani.

A hullámtereken még fellelhetők a vízborítást jól tűrő, permetezést nem igénylő, gyümölcsfajtáink (főleg alma, körte, szilva, dió), és a velük való premodern, és egyúttal rendkívül korszerű gazdálkodás kultúrája. A házilag is könnyen feldolgozott biotermékké alakítható termés számos családnak biztosíthatna jövedelmet (aszalványok, lekvárok).

A belvizeket (és az árvizeket) az új koncepció szerint is le kell vezetni, de nem teljesen, hanem részben, ahogy ez gazdaságos. A legveszélyeztetettebb területek művelését

gazdaságosabb átalakítani. Tehát a veszélyt nem a víz levezetése által, hanem a művelés / haszonvétel megváltoztatása által szüntetnék meg.

Fenntartható fejlődés és a romák

Az ártéri gazdálkodás felújításának a fenntartható fejlődés gazdasági és környezeti szempontjai mellett további jelentős társadalmi érve a roma lakosság életformájával harmonizáló munkalehetőségek teremtése, a gazdasági reintegráció elősegítése.

Óvatos becslések szerint a romák magyarországi létszáma félmillió körüli lélekszámra tehető, de ez a szám akár a 800 000 is lehet. Nagykörűben arányuk az összlakossághoz viszonyítva 20 %. Az óvodában ez az arány több, mint 50 %, a helyi általános iskola alsó tagozatában már csak 50%, a felsőben pedig még kevesebb. Így az országos tendenciának megfelelően, a csökkenő összlakosság előrejedése mellett a cigányság jóval fiatalabb korösszetételével is számolni kell.

A romák a mezőgazdaság erőszakos iparosításával és térszerkezetével, a vidék és a természet pusztításával, pusztulásával elvesztették hagyományos kenyérkereseti lehetőségeiket (vályogvetés, tapasztás, tégláégetés; tenknővályás és sokféle famunka; napszám; vándoriparosság – rézművesség, csengő és kolompkészítés, kovácsolás, állatkereskedelem). A vízmozgatás, a fokok és csatornák karbantartása, a halászat, zöldség- és ártéri gyümölcsstermesztés, egyszóval a természetben és a természettel végzett munka sokkal inkább elősegítheti az önálló munkavállalói életbe való nagyszámú bekapcsolásukat, mint a „high tech”.

A kitűzött célok bemutatása és értékelése

Amennyiben valódi fenntartható megoldást keresünk, akkor kérdéseink tágabb összefüggéseit és elvi alapjait is komolyan kell vennünk, mert csak rendszerszerű megoldás adhat valódi választ kérdéseinkre.

A Tisza-vidékre vonatkozó valódi megoldás kimondásához szükséges geográfiai-ökológiai ismeretek közül az alábbiakat emelem ki:

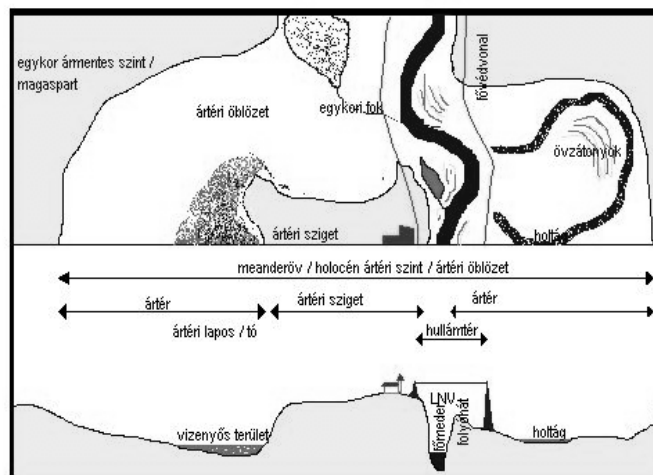
- A Tisza-vidék, a Tiszához közvetlenül tartozó terület – és ez indokolja e megnevezést is – jóval több, mint a mostani meder-menti sáv, hiszen eredetileg például a Hortobágy és a Nagy-Sárrét is szervesen kapcsolódik a Tiszához. (Megjegyzem Széchenyi „Tiszavölgy” értelmezése ezt még tartalmazta⁵.)
- Ez a fél alföldnyi terület a közhiedelemmel ellentétben nem asztallap simaságú, hanem jellemző szintek – árterek, medrek és magaspartok – mozaikos egysége. Ennek megfelelően a víz sem öntötte (és öntené) el egyenletesen és kiszámíthatatlanul, sem térben, sem időben. Lakni ugyan nem lehet a vízborította területeken, de élni és megélni belőlük annál inkább. A többé vagy kevésbé vízállásos területek tehát jövedelemtermelő területek voltak – és lehetnének. (1. és 2. ábra)
- Erre a területre az a „vízfelesleg” érkezik tavasszal áradás formájában, ami utána nyáron hiányzik. Tehát az árvíz nem katasztrófa, illetve nem az árvíz a katasztrófa – eredetileg, hanem a nem megfelelő tájkezelés. Így a megoldás is jórészt az árvizek helyes kezelésében van: amikor drágán és veszélyesen sikerül levezetnünk a tavaszi vízfelesleget, éppen a nyáron szükséges vízmennyiségtől fosztjuk meg az Alföldet.

⁵ A Tisza-vidék fogalmának definíciója Széchenyinél: „Tiszavölgy alatt én nemcsak a Tisza ágyát értem és azon tért, melyre a kicsapongó Tisza árja terjed, de mind azon folyók és vizek ágyait és kiöntési lapályait is, melyek a Tiszába omlanak, u. m. Szamost, Bodrogot, Sajót sat. sat.” in: *Eszmetöredékek...* Szeged, 1991. 14. old.

1. ábra: Nagykörű és környékének domborzati digitális modellje
(Készítette Tímár Gábor, ELTE Geofizikai Tanszék, Űrkutató Csoport)



2. ábra: A Tisza-mente fontosabb földrajzi fogalmainak magyarázata
(A felülnézeti vázlat alsó szélének metszete látszik a kép alsó felén.)



A Tisza-vidék esetében a szükséges megoldás tehát, a tájhasználat „ártérieresítése”, azaz egyfajta korszerű ártéri tájgazdálkodás megvalósítása: az itt jellemző vízjáráshoz, morfológiához, éghajlathoz (stb.) igazodó, a természeti adottságoknak alárendelt, azokat ki- vagy felhasználó gazdálkodási rendszer megteremtése. Ennek keretében és szolgáltatában kell ki- és átalakítani a Tisza-vidék vízgazdálkodási rendszerét: a természetadta árterek és medrek felhasználásával, revitalizálásával kiépíteni a tiszai vízfeleslegek szétosztását és elhelyezését biztosító vízrendszert. Külön szerencsénk van, hiszen a természeti adottságok miatt szükségszerű új tájgazdálkodás megfelelni látszik a társadalmi kihívásoknak is. Így a szükséges integrált vidékfejlesztésben az agrárszerkezet-váltás egyúttal a gazdaság „ökologizálását”, a jövő biztosítékát adó tájrehabilitációt, és a fenntartható árvízkezelést is jelenti.

A Nagykörűben megvalósult elképzelések célja kezdetben természetesen nem konkrétan az ártéri gazdálkodás és ezen új (azaz régi) típusú tájgazdálkodás megvalósítása volt. A rendszerváltás utáni első és azóta pozíciójában a lakosság által háromszor is megerősített, helyi származású polgármester 1990-ben két alapvető célt fogalmazott meg:

- emberközpontú közigazgatás kialakítása;
- a falu lakosságmegtartó erejének növelése, a "helybenmaradás" feltételeinek megteremtése.

Az esettanulmány szempontjából a második tényező a fontosabb. Nagykörű ugyanis, mint a falusi települések általában, küzd az elvándorlás problémájával: a továbbtanuló fiatalok nagy része már nem tér vissza szülőfalujába. Az önkormányzat vezetése, ahhoz hogy ezt megakadályozza két kulcsfontosságú elvárásnak akart megfelelni:

- egyrészt biztosítani akarta az alapvető infrastruktúra meglétét, azok közül is kiemelten a szociális infrastruktúra elemeit (körzeti orvos, gyógyszertár, művelődési ház, plébános stb.);
- másrészt munka- és jövedelemszerzési lehetőséget akart biztosítani, ami napjainkban még az előbbinél is fontosabb szempont az elköltözést fontolórok számára.

Ez utóbbit kezdetben az ipar (varroda) és a falusi turizmus fejlesztésében látták (jelenleg kb. 200, jórészt minősített, igényes férőhely áll rendelkezésre). A figyelem azonban gyorsan a Tiszára, a hozzá kapcsolódó árterekre és azok lehetséges kihasználására terelődött. Az utóbbi évek árvizei ugyanis elöntötték az ártéri gyümölcsösöket, feltöltötték a kubikgödröket⁶, felvillantották a régi ártéri gazdálkodás elemeit. A helyi vezetés felismerte, hogy ezen a ponton céljaik és azon örök igazság, miszerint a természettel szembeszállva nem lehet gazdálkodni, találkozhatnak. Kidolgozásra került tehát a Nagykörűi Tájrehabilitációs Program, amelynek elemei a következők voltak:

- Kubikgödör Hasznosítási Program A kubikgödrök bekapcsolása a Tiszához. (A halak természetes szaporodásának biztosítása, mentetlen oldali rehabilitáció tanulságokkal a továbbiakra.)
- Az Anyita – tó visszaállítása és működtetése. (A fokgazdálkodás felújítása hullámtéri öblözetben.)
- A pityókai holtág visszakapcsolása a Tiszához. (Hullámtéri holtág rehabilitáció.)
- A fegyverneki holtág revitalizációja. (Mentett oldali holtág rehabilitáció.)
- A Nagy – fok rehabilitációja. (A nagykörűi ártéri öblözet teljeskörű rehabilitációja a mentett oldal megfelelő részeinek szabályozott időszakos vízborításával és az ehhez alkalmazkodó tájhasználat, az alábbiak szerint.)
- Tavak, halastavak. (Nyáron több, télen kisebb területen: a laposokat árvízkor a meghatározott szintig fel kell tölteni – többlet költség nélkül, gravitációsan, hiszen az árvízszint minden évben eléri ezt a szintet. A vízzel a halakat bejövetelét is lehetővé kell tenni.)
- Rétgazdálkodás, külterjes állattartás. (A vízfelületek környékén és helyén.)
- Szántóföldi művelés. (A magasabb vagy jobb minőségű, jól megközelíthető táblákon.)
- Gyümölcsstermesztés. (A homokos területek nagyhírű cseresznyéje mellett, ártéri, bio-minősített fajokkal egészülne ki kínálatunk.)
- Erdőgazdálkodás, nádtermesztés stb. (Energiaerdők, fűzfeldolgozás, gyógynövény stb.)
- Idegenforgalom és egyéb járulékos haszonvételek. (Horgász-, pákász-, lovasturizmus stb.)

Mindehhez először a nagypolitika és a tudomány oldaláról próbált az önkormányzat támogatást szerezni, de végül be kellett látnia, hogy ilyen programok esetében elsősorban csak a saját erejét, a pályázatokat és a civil szervezetek támogatását tekintheti erőforrásnak.

Módszerek / eszközök

Programjának megvalósítása érdekében az önkormányzat egy kht. megalapítása mellett döntött. A kht. főtevékenysége az ártéri gazdálkodás visszaállítása, annak a mai

⁶ A kubikgödrök a gátépítéshez felhasznált földek kitermelésével keletkezett gödrök.

körülményekhez alkalmazkodó újraélesztése, ártéri másnéven foki mintagazdaság létrehozása lett volna az újtípusú ár- és belvízvédelem meghirdetésével (vö. Új Vásárhelyi Terv), de céljai között szerepelt még a természet- és környezetvédelem, az oktatás, a kutatás stb. több eleme is. Ezen non-profit tevékenységek mellett, és azok finanszírozása érdekében jövedelemtermelő tevékenységeket (turisztikai szolgáltatás, tanácsadás, ingatlanügyek) is végzett volna. A kht a tanulmány elkészültének időpontjáig nem jött létre.

Felhasznált erőforrások

Emberi erőforrás

- közvetlen és fontosabb munkakapcsolat:
 - Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium; Szendrőné dr. Font Erzsébet főosztályvezető asszony;
 - UNESCO, az ún. HELP program. (Hydrology for the Environment, Life and Policy), felelős vezető Michael Bonell. Lásd bővebben: <http://www.nwl.ac.uk/ih/help/>);
 - az ENSZ egy másik, az ún. UNDP programja (United Nations Development Programme), nemzeti koordinátor Tőkés István. Lásd bővebben: <http://www.undp.org/>;
 - WWF Magyarország, Haraszthy László;
 - hazai egyetemek (ELTE, SZIE, Bajai Vízügyi Főiskola);
 - a Nemzetközi Vízügyi Kutatóintézet (IWLRI⁷) Skócia, Dundee Egyetem, Dr. Patricia K. Wouters.
- a Területfejlesztési Iroda munkatársai:
 - egy fő adminisztrátor;
 - egy fő földrajz-kutató és történész;
 - egy fő közönség/közösségkapcsolat (elsősorban a faluban és a vidéken);
 - egy fő jogi-gazdasági menedzser, nemzetközi partnerkapcsolatok.

Pénzügyi erőforrás

- Átadott önkormányzati eszközök:
 - 3.000.000,- Ft törzstőke,
 - TE/80-as pályázat pénzeszközei (Témapark),
 - VFC/2000/Ftám0120-as pályázat pénzeszközei (Kubik),
 - VFC/2000/Atám0294-es pályázat pénzeszközei (Lovas).
 - A munkatársak fenti bérkerete ill. annak havi folyósítása.
 - Könyvelés természetbeni biztosítása.
 - A jelenlegi térségfejlesztési irodahelyiségek és azok felszerelése.
 - Fűtés, világítás, telefonköltség (keret: az eddigi átlag költség alapján).
 - Tourinform Iroda
- Egy, a jelen ártéri programot ismerő és azt támogató fővárosi vállalkozó, a program megvalósítását szolgáló földbirtokvásárlással és azok ingyenes használatba adásával döntő részben járult hozzá a program eddigi sikeréhez.
- Első Szürkemarha Szövetkezet létrehozásához elnyert pénzügyi források.

⁷ International Water Law Research Institute, Department of Law, University of Dundee, Scotland

1. táblázat: A területfejlesztési iroda eredményei (2000. június 1 - 2001. április 12.)

	Forrás	Cél	Összeg (ezer Ft)	Teljes költség
1.	Környezetvédelmi Minisztérium	Nagykörüi Tájrehabilitációs Program: - ökológiai felmérések - térinformatika - koncepció kidolgozása	2 000	2 000
2.	SAPARD	Kubiktórendszer kiépítésének folytatása Lovasturizmus fejlesztése	12 500	25 000
3.	Gazdasági Minisztérium	Lovasturizmus	8 400	21 000
4.	Regionális Környezetvédelmi Központ Magyar Iroda (REC) – Brit Nagykövetség	Ártéri gazdálkodás, műtárgy készítés	2 000	2 000
5.	Ökotárs Alapítvány	Ártéri gazdálkodás Kutatószoba működési költség	810	810
6.	Földművelődésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium	Kutatási szerződés	1 500	1 500
7.	Zürich, Keresztény Magyar Munkavállalók Szövetsége	Az árvízkarok enyhítésére	3 806	
8.	Hiltpoltstein, testvérfalu	Általános iskolai csoport/osztálycsere (lényegében a Nagykörüi gyerekek és tanáraik igény szerinti fogadása), korlátlan számú (!) ösztöndíjak 1-6 hónapra Nagykörüi középiskolásoknak, Nagykörüieknek egész évben legális időnyomunka Hiltpoltsteinban.	anyagiakban nem kifejezhető	
9.	Hiltpoltstein, testvérfalu	Kommunális traktor	6-700	
10.	WWF Magyarország	Kubikgödör Hasznosítási Program (első szakasz)	1 800	2 500

Az eredmények bemutatása**Első Szürkemarha Szövetkezet**

A programban érdekelt helyi lakosok saját költségükre az önkormányzattal és a WWF-el együttműködve hagyományos külterjes, őshonos állattartásba kezdtek. A WWF-fel közösen megnyert pénzügyi támogatás tette lehetővé a szürkemarhák megvásárlását. Ezek az állatok hasznát egyelőre nem hoznak, mivel ez a fajta igen lassan nő. Igazi értékük maga a génállomány, ami lehetővé teszi a későbbi esetlegesen nagyobb volumenű állattartást. A szürkemarha nagy előnye az is, hogy a BSE (kergemarhakór) nem támadja meg.

Az egész tájrehabilitációs program eddig sajnos csak a szürkemarhákat gondozó két személy számára jelent állandó munkahelyet, a foglalkoztatás biztosítása, mint cél tehát még messze áll a megvalósulástól.

A szövetkezet működését úttörő jellege és főleg az ipari szemléletű mezőgazdálkodási támogatási rendszer miatt napi gondok veszélyeztetik.

Az állattartás kapcsán meg kell még említenünk a polgármester magánvagyonát képező, szintén hungarikumnak tekinthető mangalicákat is.

Kubikgödör-hasznosítási Program

A kubikgödrök (röviden/népiesen kubikok) a Tisza mentén kisebb megszakításokkal végig megtalálhatók a töltések mentetlen oldalán. Keletkezésük is a töltés építéshez kötődik: az innen kitermelt föld szolgáltatta a töltések anyagát. A gödrök a töltés lábának tízméteres biztonsági zónájától legfeljebb 80-100 méteres távolságig, gyakran több sávban húzódnak. Eredetileg téglalap alakúak, általában néhány száz négyzetméter alapterülettel, de százévnyi feliszapolódás után mostanra átlagosan 1 m, maximum 2 m mélyek. Mára a kubikerdők a tiszai hullámterek legértékesebb élőhelyeivé váltak. Áradáskor a kubikokat elborítja a víz, a halak szívesen foglalják el a természetszerű élőhelyeket. A leginkább jellemző tavaszi áradás egybeesik a halak ívási időszakával, és itt találják a legkedvezőbb körülményeket a szaporodáshoz. Apadáskor ahogy megszűnik a kapcsolat a főmederrel, a szeparálódott vízzel csapdába esnek a halak is. Ilyenkor hihetetlen halbőség tapasztalható. A nagyobb példányokat a madarak, illetve a lakosság egy része többnyire hasznosítja. Nyár végére a kubikok általában kiszáradnak. Az igazi kár a milliányi elpusztult ivadék.

A program felismerte, hogy az ivadékok megmentése érdekében meg kell teremteni a kubikok és a Tisza meder szabályozható kapcsolatát. Így fenntartható, természetszerű módon segíteni elő az élővilág megújulását. Ez úgy érhető el, hogy a kubikokat összekötik, és „összelejtetik”, vagyis megteremtik a lefolyás lehetőségét. A rendszer a legmélyebb pontján egy zsilipen keresztül kapcsolódik a Tiszához. Amikor az ivadékok megerősödnek, illetve mielőtt kiszáradnának a kubikok a maradék vizet visszaengedik a Tiszába. Egy zsiliphez egy kubikgödör-bokor tartozik, amely albokrokra tagolódik.

A koncepció kidolgozása 1999-ben, a kiemelkedő halbőséget hagyó árvíz után kezdődött. A munkálatok megkezdése 2000 nyarán a WWF Magyarország támogatásával vált lehetségessé. Az első lépcsőben egy 400 méteres szakasz átalakítását valósult meg (33 kisebb-nagyobb kubik, összesen 3,2 hektáros területen): ökológiai és geodéziai felmérés, részletes tervezés, a terület tisztítása, a gépi munka előkészítése és a gépi munkálatok. A nagykörűi jobb part egész hosszában (további 2,3 km) az alkalmas kubikgödrök rehabilitációjára a SAPARD program keretében nyert a falu további támogatást. A program legnagyobb jelentősége abban áll, hogy valódi kísérletet tesz, illetve példát szolgáltat a táj egyidejű ökológiai és ökonómiai hasznosítására. (A kisebb halak visszaengedése mellett a nagyobbak kifogása is fenntartható. A halállomány fajösszetétele is kedvezően befolyásolható az erőszakos, tájidegen fajok /elsősorban a törpeharcsa/ szelektív halászatával.) Ezen kívül a program kétszeresen is modellértékű: egyrészt a kísérlet sikere esetén az egész Tisza mentén alkalmazható módszer nyílik meg a gátak mentén végig megtalálható kubikgödrök olyan használatára, ami úgy a halivadékok, mint a lakosság számára korszakos jelentőségű lehet. Másrészt ez a terület modellje a főprogramnak, a mentett oldali teljeskörű tájrehabilitációnak is, hiszen ott is hasonló vízgazdálkodási és tájhasználati elveket kerülnének alkalmazásra.

Mentett oldali komplex tájrehabilitáció

A program teljeskörű megvalósítása, az ártéri és fokgazdálkodás felújítása sajnos még várat magára. Egyes elemei, mint például az ártéri gyümölcsös és ennek értékesítése (a már említett fővárosi vállalkozó lehetőséget biztosít Budapesten egy bolt megnyitására, ezzel kiküszöbölve azt a problémát, hogy a gyümölcsök csak kis mennyiségben állnak rendelkezésre, amivel a nagykereskedők nem foglalkoznak) úgymond automatikusan jelen vannak és fejlőd(het)nek; csakúgy mint a Tóalja, vagy más néven Anyita-tó rehabilitációja. A tényleges fokgazdálkodás kialakítása azonban még csak az elméleti kutatás (igaz a maga nemében kiemelkedő) szintjén áll.

Az árasztásba bevonandó ártereket és medreket a száraz időszakban elő kell készíteni, használatukat a várt vízborításhoz igazítani. A területek kijelölésekor a következő szempontokat, az ismertetett sorrendben (!) kell figyelembe venni:

- morfológiai adottság;
- társadalmi állóeszköz állomány;
- jelenlegi tájhasználat.

Ez azt jelenti, hogy kényszerítő erejű a mélyfekvésű területek elhelyezkedése, hiszen az Alföld újraélesztéséhez szükséges (Tisza) vizet a meglévő természetes medencékben (ártereken) kell elhelyezni (nem beszélve a hullámtereket szétfeszítő árvizek vízfeleslegéről). Az infrastruktúra (úthálózat, egyéb vonalas létesítmények, gazdasági létesítmények) elhelyezkedése jelentősen szűkíti a természetadta lehetőségeket. Egyrészt azonban szerencsére, a Tisza jelenlegi (felmagasított) árvízszintje által veszélyeztetett lakosság 80-90 %-a magasparton, eredetileg ármentes szinten lakik. Másrészt sajnos nincs túl sok gazdasági létesítmény az érintett területeken. Ugyanakkor költség–haszon elemzés (úgy mint kisajátítás / kárpótlás / átépítés / áttelepítés kontra tározási kapacitás és az élő árter hasznai) alapján szó lehet bizonyos, egyébként szükségszerűen ártéri szintek ármentesítéséről.

Az érintett területek tájhasználatát pedig hozzá kell igazítani az így visszaállított természetszerű rendhez⁸, hiszen ebben az esetben sem az aranytojáshoz tojót tyúkot kell levágni azért, hogy a Természetnek jobb legyen, hanem a támogatások ellenére is tengődő művelési ágot (és mezőgazdálkodási szerkezetet) kell átalakítani a piac és a jövő elvárásainak megfelelően.

A Vásárhelyi-Terv mintegy 1 700 millió m³ térfogatú vészjellegű tározót tart elegendőnek a megfelelő árvízi biztonság eléréséhez. Meg kell említeni, hogy a fokgazdálkodás elvei szerint használt laposok az áradás „elejéből” vannak feltöltve, az alulról való feltöltés (úgy mint „zúdulás nélküli” feltöltés) gyakorlatának megfelelően, amíg a modernkori árvízi szükség tározónak az árvíz hullám csúcsából kell befogadnia néhány százezer / millió köbmétert, azért, hogy így lefaragjon néhány centimétert a vízállásból. A laposoknak ezen hagyományos, ma mégis újnak számító elképzelés szerinti működtetése még pontosabb modellezésre és kidolgozásra vár, tekintettel a jelenlegi feltételekre. Mindazonáltal a lehetséges vízbefogadó képességüknek a már hatásos mértéknél másfélszer nagyobb mértéke, a tényleges megoldás reményével kecsegtet. (Mintegy 1 000-2 000 millió m³ víz természetszerű visszatartása a nyári vízhiány problémájának megoldásával kecsegtet.) Az élő árterek kialakításával járó nagyobb területek bevonása nem jár feltétlenül a költségek növekedésével, hiszen ahogy nőnek a területi jellegű költségek, úgy csökken a töltések költsége, nem is beszélve a működtetés költségeiről: az egyfunkciós vésztározók használata szükségszerűen drágább.

Az egyes tározók egyenként meghatározott maximális feltöltési szintjéhez tartozó összes víztározási kapacitás elegendő kell legyen a legnagyobb árhullámok⁹ kezelésére is – természetesen a többi módszer alkalmazása mellett. Az egyes nagyobb mélyfekvésű területekről maximális feltöltésük után is – a még meglévő medermaradványok felhasználásával – tovább lehet vezetni a vizet, például a Hortobágyról és a Mirhó-laposból a Nagy-Sárrétbe és onnan a Körösön keresztül a Tiszába. Ez a megoldás nem más, mint a régi természetes rendszer felújítása, vagy ha tetszik, a modern „árapasztó csatorna” módszer (természetszerű) alkalmazása.

⁸ vö: Egy-egy táj adottságai és lehetőségei korlátozottak, de a korlátokon belül ragyogó életlehetőségek kínálóknak, illetve a korlátokon belül kínálóknak a ragyogó életlehetőségek.

⁹ 3500 m³/s mellett 300 millió m³/nap, aminek kétharmada még kényelmesen „elfér” egy fenntartható nagyvízi mederben is.

Az előntések minimális szintjét a(z ártériesített) gazdálkodás biztonsága, és a táj ökológiai rendszerének fenntartása érdekében kell meghatározni. Ezt a szintet a folyó minden évben biztonsággal eléri, így az évenkénti feltöltés szárazabb időszakban is biztosítható. A bevont árterek árasztása a két meghatározott szint között a természet működéséhez hasonlóan a mindenkori árvízszintnek megfelelően történne.

Az itt vázolt ártéri gazdálkodási terv alkalmazásával a következő változások, eredmények várhatók:

- Csökken a természet terhelése - legalább helyi szinten védekezünk a fenyegető ökológiai katasztrófa ellen. Lehetővé válik életfeltételeink hosszútávú fenntartása.
- A csökkentett terhelés mellett az új és korszerű haszonvételeknek köszönhetően megnő a táj jövedelemtermelő képessége, a vidék megszűnik költségvetési teher lenni.
- A szükségből erényt kovácsolunk, ha a belvizes, alacsony értékű szántóterületek művelését változtatjuk meg (v.ö. EU csatlakozás).
- A gazdaságtalan (EU korlátozott) gabona-hús termékszerkezetet minőségi (pl. bio) és munkaigényes hungarikumok előállításával váltanánk ki.
- Növekedne a vidék önfenntartó/önellátó képessége. A nagyobb munkaerőigény helyben biztosítaná a lakosság megélhetését. Az új lehetőségek jellegéből adódóan a roma lakosság is inkább találna kedvére valót.
- A belvívészély csökken, amennyiben a belvizes területeket vizes élőhelyekként hasznosítjuk. (Egyidejű ökológiai és gazdasági hasznosság.)
- A koncepció teljes körű alkalmazása esetén az árvízveszély csökkenne, hiszen a szabályozottan szétterített ár csökkentené a vízmagasságot.
- A vegetációs időszak óriási csapadékhiányát az ugyanakkor jelentkező nagyvizek visszatartásával ellensúlyoznánk.
- A mederben levonuló szennyezések ökológiai kártételeit jelentősen mérsékelné az elzárható ártér-hátország működtetése.
- Újrateremtődnek az egykor legendás tiszai halgazdagság ökológiai feltételei.
- Ez a tájhasználat a táj revitalizációját is jelenti. A természetközeli élőhelyek nagyarányú növekedése európai jelentőségű példává emelné a Tisza – vidéket. A természetközeli mozaikos táj alapot nyújtana a táj- és agrárturizmus fellendítéséhez.

Tanulságok

A vízjáráshoz igazodó „ártériesített” gazdálkodás beindítása és működése a vonatkozó törvényi szabályzók és az agrártámogatási rendszer megfelelő átalakításán múlik. E perdöntő tényező kifejtése helyett – hiszen ennek kidolgozása túlmutat a szerzők, így a jelen tanulmány lehetőségein – most csak néhány javaslattal élünk. A kérdés teljeskörű szabályozását, az integrált Tisza-vidék fejlesztési programot egy egységes Tisza-törvény támaszthatná alá. Az ártéri tájgazdálkodás még kidolgozandó szabályozásához jó alapot szolgáltat a kilencvenes évek elején kidolgozott Alföld Program és a Nemzeti Agrár-környezetvédelmi Program is. Az érintett parcellákat a terepviszonyokhoz (és így az ökológiai adottságokhoz) kell igazítani, és megszabni a lehetséges művelési ágak körét. A parcellarendezés végrehajtásában a beinduló Nemzeti Földalap kínálkozik segítségül. A szabályozást és a támogatásokat egy-egy öblözetben a természetes terepadottságoknak megfelelően kijelölt szintekhez lehetne kötni. Így például egy rendszeresen vízállásos területre nem belvízsegélyt kapna a tulajdonos, hanem büntetést, amennyiben felszántja, és fordítva is: aki halastavat akar működtetni, az kénytelen lenne természetes tavakban természetesen („ingyen”) „termelődő” halakkal, de természetesen (nem túlhasználva) gazdálkodni.

A sürgősség (az árvízi helyzet megoldatlansága), ugyanakkor a fokozatosság igénye miatt (a szabályzók és a szemlélet változásának nehézsége), az ártérként használható /

használandó ártereket két csoportra lehetne osztani: kiépítésük és működtetésük két lépcsőben és módon történhetne. A Tisza főmedre mellett fekvő – és a Vásárhelyi-terv által is bevonandó – árterek kerülnének az „első vonalba”, és a messzebb fekvő árterek a „második vonalba”. Az előbbieket elsődleges funkciója lenne az árvízi vízfelesleg tárolása, míg az utóbbiaknál az árvízvédelmi prioritás iparszerűségét a komplex vidékfejlesztés, vagyis a valódi ökológia (Ember és Természet fenntartható együttműködése) váltaná fel. Az elsővonalbeli tározó-árterek kiegyenlítőbbé tennék a második vonal ártereinek vízjárását, illetve a második vonalbeli árterek térfogatával jócskán lehetne növelni a közvetlen befogadó árterek kapacitását. A fentebb leírtaknak megfelelően természetesen az árterek vízborítása nem történhet csak vésztározó jelleggel, hanem biztosítani kell az évenkénti és rendszerszerű vízborítást és kiszáradást.

A természetvédelmi érdekek és a vízgazdálkodási érdekek eddig oly gyakran jelentkező ellentétét az egészséges élő táj és az adottságokhoz igazodó tájhasználat feloldja. A természetvédelemnek ugyanúgy alkalmazkodnia kell az időszakos vízborításhoz, mint a gazdálkodásnak. Ezen alkalmazkodás fájdalommentessége a vízborítás rendszerességén és rendszerszerűségén múlik.

A kutatások előrehaladtával egyre inkább úgy tűnik, hogy egy ilyen értelmű program megvalósítása elsősorban központi elhatározás kérdése. Társadalmi, tudományos, gazdasági indokoltsága nyilvánvaló (bár az eddig felhalmozott ismereteink további részletezésre várnak), és a felmerülő műszaki kérdések megoldása sem okozhat gondot mai lehetőségeink mellett.

A változás nem tűnik olyan hatalmasnak, ha a klasszikus vízrendezés beavatkozásaihoz és természet-átalakításához hasonlítjuk. (A folyó formájának és funkcióinak gyökeres megváltoztatása, falvak részbeni vagy teljes kitelepítése stb.) A költségek is mindjárt megszeliődnek, ha egy bankkonszolidációhoz, vagy autópálya építkezéshez, esetleg az árvízvédekezés évenkénti költségeihez mérjük őket.

A fentebb vázolt rendszer további előnye, hogy a magyar állam működési területén megvalósítható. Tisztában vagyunk a kérdés külpolitikai jelentőségével és vonatkozásaival, hiszen valóban kiemelt jelentősége van az Alföldhöz képest háromszoros csapadékot kapó forrásvidéknek, de a mai Magyarország alföldi területeire is vannak megfelelő módszerek a Tisza-vidéket ért kihívások fenntartható kezelésére. A Tisza ügye nemcsak vízügy, mert nemcsak az árvízről van szó, hanem a tájról, Természet és Ember működő kapcsolatáról. Az ártéri tájgazdálkodás koncepciója válasz a Tisza-vidék szerteágazó vidékfejlesztési problémáira, amennyiben egységes rendszerben kezeli az árvízvédelem, az agrárszerkezet-váltság és ökológiai katasztrófa helyzet kérdéseit.

A jelen esettanulmányban ismertetett mindenre kiterjedő (holisztikus) tájhasználat szervesen kapcsolódik az agrárgazdasághoz, ami pedig önálló, nemzeti pénzügyi háttér nélkül kilátástalan helyzetben van. Ezen az állapoton az EU sem tud (és akar) segíteni, hiszen semmiféle segélyprogram nem pótolhatja az állami agrárpolitikát (LENTNER, 2000).

Felhasznált Irodalom

Veres Nándor: Egy álom véget ért. In: Nagykörű, a Községi Önkormányzat és Baráti Köre Lapja. 2000. július-augusztus 6. pl.

Veres Nándor: Beszámoló Nagykörű Község Önkormányzatának elmúlt 4 éves munkájáról 1994-1998. Nagykörű, 1998. Polgármesteri Hivatal. 9., 14., 16. p.

Lentner Csaba: A magyar mezőgazdaság jövőképe a pénzügypolitika fényében. In: A falu. 2000. (XV. évf.) őszi szám, 11-19. oldal.

