



INTERREG IIIC
Program
ERFA támogatással



AQUA-FIL
projekt



Iváncsa Község Önkormányzata
„Vizek Háza” Környezetbarát
Iroda

***AZ ADONYI KISTÉRSÉG KÖRNYEZETVÉDELMI
ÁLLAPOTÁNAK FELMÉRÉSE, KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A
VIZES ÉLŐHELYEKRE***

Szerző: Kovácsné Csokási Anita

Content:

**STUDY ABOUT THE STATE OF ENVIRONEMENT OF THE ADONY'S
MICROREGION FOCUSED ESSPECIALLY ON THE WEATLAND SITES.**

Contenu:

**Étude des état des lieux de l'environnement de la microregion d'Adony, axée spécialement
sur les habitats humides.**

Szakdolgozat a következő oklevél megszerzéséhez:

[Oklevél neve]

[Egyetem neve]

[Év]

Értékelte: _____
A bírálóbizottság elnöke

A képzéssel megszerezhető
oklevél: _____

Dátum: _____

[Egyetem neve]
Kivonat
az adonyi kistérség környezetvédelmi Állapotának
felmérése, különös tekintettel a vizes élőhelyekre
Szerző:[Név]

A bírálóbizottság elnöke: [Név] professzor[Név]
[Név] tanszék[Név]

Dolgozatunk vezérfonala a víz. Víz nélkül nincs élet még gazdasági élet sem. A dolgozatban elsősorban rámutattunk a téma aktualitására áttekintve a hazai és a nemzetközi törekvéseket, különösen az EU célkitűzéseit, ezeken belül is a Vízügyi Keret Irányelveket és a Natura 2000 hálózatot.

A dolgozat bemutatja az Adonyi Kistérség értékes természetes területei, hangsúlyt fektetve arra hogy a kistérség lényegében egy vízgyűjtő területen fekszik és hogy a környezetvédelem átfogóan csak a vízgyűjtő terület gazdálkodással oldható meg. Ezen belül a dolgozatunk két kiemelten fontos vizes területtel foglalkozik, nevezetesen a Cikola tórendszer és a Duna Iváncsa – Adony szakaszának árterével.

A bemutatott anyag és módszereket alkalmazva a kutatásunk és adatgyűjtésünk eredményeit részletesen ismertetjük és megoldásokat javasolunk a feltárt problémákra.

A dolgozatunkat a kistérség víz és környezetgazdálkodásban érdekelt szereplők figyelmébe ajánlott az eredmények hasznosítása érdekében.

TARTALOMJEGYZÉK

[Kattintson ide, és szűrje be a tartalomjegyzéket]

ÁBRAJEGYZÉK

Szám

[Kattintson ide, és szűrje be az ábrajegyzéket]

Oldal

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

A szerző köszönetet szeretne
mondani...[Kattintson ide, és írja be a köszönetnyilvánítást.]

SZÓSZEDET

Szó [Kattintson ide, és írja be a meghatározást]

I Fejezet- Bevezető

Magyarország 2004 május 1 csatlakozását az Európai Unióhoz(irodalom) egy hosszas felzárkoztató folyamat előzte meg, az 1989-es rendszerváltozás után, amely kiterjedt az egész ország gazdasági és társadalmi életének minden területére(irodalom). A csatlakozást megelőző időszakban bekövetkezett változások és átalakulások jelentősen hozzájárultak az ország gazdaságának, társadalmának átalakításához, amelyek más globális hatásokkal együtt a környezetre is hatottak és hatnak még ma is(ipari termelés, mezőgazdaság, közúti forgalom, globális felmelegedés csak néhány példa erre)

A csatlakozás után Unió az elfogadott EU-konform szabályok bevezetésére, alkalmazására és ezeknek ellenőrzésére helyezi a hangsúlyt az új tagországok, így Magyarország esetében is, a gazdasági és társadalmi élet területein, amelyeknek szerves része kell legyen az átfogó, résztvevő és fenntartható környezetgazdálkodás és védelem.

Alapvető követelmény az EU környezetvédelmében hogy az terjedjen ki a különböző szektorok tevékenységeinek mindegyikére(ipar, mezőgazdaság, szolgáltatás, közlekedés), vegyen benne részt a társadalom aktív rétegei és terjedjen ki a felnövő generációra is.

Környezetvédelem: A gazdasági integráció által előidézett ipari, technikai fejlődés egyre gyakoribb és súlyosabb és általában határokon áttérjedő környezeti problémákat okoz, amelyekkel a tagállamok nemzeti politikáik keretein belül már nem tudtak megbirkózni. A környezeti kérdésekben való közös cselekvés hiánya a Közösség gazdasági fejlődését akadályozta.

Az 1972-es Párizsi Csúcskonferencián kiadott Nyilatkozat indította el az EK Környezeti Politikát (irod) amely nyomán az Európai Közösség Környezeti Akcióprogramokat dolgozott ki, amelyek a Közösség környezeti Politikájának keretét adják.

Az első Akcióprogramot 1973-ban fogadták el, amelyet további négy követett, az ötödik Akcióprogram végrehajtása 2000. december 31-én fejeződött be, s jelenleg a hatodik akcióprogram határozza meg a következő 10 évre a Közösség Környezeti Politikájának céljait, stratégiáját, és eszközeit.(irod)

Az Akcióprogram a környezeti politika általános céljaiként jelöli meg a közösség polgárai életkörülményeinek, életminőségének, környezetének és életfeltételeinek javítását.

Ezen általános céltól vezérelve az Európai Unió Környezeti Politikájának konkrét céljai:

- A szennyezés és környezeti ártalmak megelőzése, csökkentése és megszüntetése

- A kielégítő ökológiai egyensúly fenntartása, bioszféra védelmének biztosítása

- A természeti erőforrások ésszerű használatának biztosítása

- A fejlődés minőségi követelményeinek megfelelő irányítása

- A környezeti szempontok figyelembevétele a várostervezésben és a földhasznosításba

- A környezeti problémák közös megoldásának keresése

A Római Szerződésnek és a Maastrichti Szerződés az Egységes Európai Okmányban új célokat is kijelölt(irod):

- Az emberi egészség védelméhez való hozzájárulást

A regionális és világméretű környezeti problémák megoldására vonatkozó nemzetközi intézkedések elősegítését.

A Közösség környezeti politikai tevékenysége és eszközei a minden környezeti területre egyaránt alkalmazandó általános, vagy horizontális és védendő környezeti elem, vagy környezeti hatást gyakorló tevékenység alapján meghatározható környezeti szektorok szerint csoportosítható. A Közösségi ágazati környezeti eszközei a következő területeket öleli fel:

1. A vízi környezetvédelem
2. A levegővédelem
3. A természetvédelem
4. A zajártalom elleni védelmet
5. A kémiai anyagok káros hatásai elleni védelmet
6. A hulladékok kezelésére, a veszélyes hulladékokra, és egyes speciálishulladékfajtákra vonatkozó szabályozás

Az ENSZ Környezet és Fejlesztés Világbizottsága így fogalmazta meg a fenntartható fejlődés alapgondolatát(irod): „A fenntartható fejlődés a fejlődésnek olyan formája, amely a jelen igényeinek kielégítése mellett nem fosztja meg a jövő generációit saját szükségletek kielégítésének lehetőségétől.” A fenntarthatóság azonban csak úgy biztosítható, ha a fejlesztési politika figyelmet fordít olyan kérdésekre mint a természeti erőforrások felhasználási módjának, vagy a költségek és juttatások elosztásának a megváltoztatása.

A nemzeti stratégiák kialakításakor az ENSZ /a Brundtland Bizottság(irod)/ a következő szempontokat vette figyelembe vételét javasolja:

A gazdasági növekedés újjáélesztése = a szegénység mértékének mérséklése.

A növekedés minőségének megváltoztatása = a növekedést tartalmában kell

megváltoztatni.

Az alapszükségletek kielégítése = a fejlődő országok növekvő népességének igényeinek kielégítése.

A népesedés eltartható szinten tartása = a népességszám ne haladja meg a természetes és mesterséges ökoszisztémák teherbíró képességét.

A természetes erőforrásalapok megőrzése és fejlesztése = a meg nem újuló és megújuló természeti erőforrásokkal való racionális gazdálkodás.

A környezeti szempontból megfelelő technológiák kifejlesztése

A környezet, a gazdaság és a döntéshozatal összekapcsolása = a hatékony anyag- és energia felhasználás megfelel a környezetvédelem céljainak, és költség csökkentő.

Az Európai Unió szintjén a környezeti Keret Irányelvek gyakran egy környezetvédelmi célt szolgáló keretszabályozást tartalmaznak, amelyeket további, közösségi szinten alkotott ún. leányirányelvek töltenek meg tartalommal.

A vízgazdálkodás szabályozásának ez a szerkezete mind a keretirányelv mind pedig a leányirányelvek együttes figyelembevételét követeli meg a Tagállamoktól a végrehajtás szabályozása során.

A Víz Keretirányelv /VKI/ (irod) mérföldkövet jelent Európai vízgazdálkodásban, hiszen azt a világviszonylatban is egyedülálló célt tűzi ki, hogy 2015 végéig jó állapotba hoznak minden olyan felszíni és felszín alatti vizet, amely jó állapotba hozásához, illetve annak megőrzéséhez szükséges intézkedések szakmai szempontból megvalósíthatók.

A Víz Keretirányelvek előírásait a nemzeti jogba való átültetése 3 éven belül már megtörtént a tagországokban és a jelölt országokban is. A jogharmonizációs folyamat a következőkre terjedt ki:

1. A fogalom meghatározások

2. A vízgyűjtőkön való vízgazdálkodás alapelvei
3. A határokon átnyúló vízgazdálkodás koordinálására vonatkozó kötelezettségek.
4. A keretirányelv jó vízállapotra vonatkozó célkitűzései
5. A határidők meghosszabbításának, egyes előírások könnyítésének lehetőségei
6. Intézkedési programok és vízgyűjtő-gazdálkodási tervek eszközei

A Natura 2000 az Európai Unió által létrehozott összefüggő európai hálózat, amely a közösségi jelentőségű természetes élőhelytípusok, vadon élő állat- és növényfajok óvását és hozzájárul kedvező természetvédelmi fenntartásához, illetve helyreállításához.

A Natura 2000 hálózat az Európai Unió két természetvédelmi irányelve alapján kijelölendő területeket foglalja magába:

1. A madárvédelmi irányelv = a tagállamok területén, területén a természetes módon előforduló összes madárfaj védelme.
2. Az élőhely védelmi irányelv = a biológiai sokféleség megóvása, a fajok és élőhely típusok hosszú távú fennmaradásának biztosítása, természetes elterjedésük szinten tartásával vagy növelésével.

Az Európai Unióhoz történő csatlakozás következményeként a regionális politika környezetvédelmi arculata határozottabb kidolgozásának igényében, az EU környezetvédelmi stratégiájának, a fenntartható regionális politika eszköztárát a környezet- és természetvédelemmel összefüggésben az Agenda 2000 dokumentumban a következő folyamatsor jelenti:

1. Értékelés = a beruházási tervek előzetes, időközi és utólagos értékelése.

2. Mutatószámok = A nemzeti felelős hatóságokat a környezet állapot értékelésére alkalmas számok kidolgozására kötelezi.
3. A környezeti állapotfelmérés = el kell készíteni a régió és az ország környezeti állapotjelentését.
4. Partnerség a régióban = A társadalmi partnerek bevonása a folyamatba.
5. Intézményfejlesztés a társadalmi szervezeteknél = az EU az intézményi infrastruktúra fejlesztését és a szervezetek tagjainak oktatását, képzését javasolja.
6. Információáramlás = a partnerek közötti folyamatos kommunikáció
7. Az ellenőrző bizottságon belüli egyeztetés = A programoknak és projekteknek ellenőrző bizottsága van, melynek feladata a végrehajtás ellenőrzése.

Az EU jelentős szerepet szán az élet minden területén a decentralizációnak és a regionalitásnak, az önkormányzatiságnak és az együttműködésnek, így a környezetvédelem területén is. A Maastrichti Szerződés által felállított Régiók bizottsága teszi lehetővé a regionális és helyi hatóságok képviselőinek részvételét a döntéshozási folyamatokban az összes tagállamban. A Régiók Bizottsága javaslattevő és konzultációs fórum.(irod)

A víz olyan környezeti elem, amelyet biológiai szempontból az élővilág éppen úgy nem tud nélkülözni, mint ahogy pótolhatatlan az ember termelési folyamatában is. A víz tehát egyaránt életfeltétel és természeti erőforrás is, amelynek értéke napról napra növekszik. A víz megújuló természeti erőforrás, természetes körforgása következtében. A víz mint környezet rendkívül bonyolult, amely nagyrészt a maga egészében, másrészt ún. hatótényezők révén hatást gyakorol a vízi élő szervezetekre.

A fentieket figyelembe véve elmondhatjuk hogy Magyarországon 2003-ig megtörtént a jogharmonizáció és a terület fejlesztési régiók kialakítása, ezek alapján és az helyi önkormányzatokról szóló 1990 évi LXV többször módosított törvény és más vonatkozó jogszabályok értelmében a környezet és természetvédelem területén is sajátos feladatok kerültek kijelölésre a helyi önkormányzatok és megyei kistérségek részére.(irod)

2004 évben Magyarország elkészítette az első Ország jelentését a vízgazdálkodás területén, amelyben a VKI előírásainak megfelelően meghatározta az ország vízgyűjtő medencéit és az ezekhez kapcsolódó fogalmakat (irod). Ebben az évben kerültek kijelölésre a Natura 2000 hálózat alá eső területek is.(irodalom)

2005 márciusában Magyarország benyújtotta második Ország jelentését a vízgazdálkodásról, ez lényegében a felszíni és alatti víztestek állapot és kockázat felmérését jelenti(irodalom). Jelenleg az országban a kijelölt szervezetek az intézkedési tervek kidolgozását végzik, ezeknek társadalmi vitáját 2009-ig kell lefolytatni belevonva az összes szereplőket (hatóságok, önkormányzatok, civil szervezetek, vállalkozók, gazdálkodók lakosság...)

Ez adja a választott témánk fontosságát és aktualitását.

II Fejezet – Célkitűzés

Dolgozatunknak az a fő célja, hogy úgy kezeljük egy kistérség, jelesen az Adonyi Kistérség környezetgazdálkodással és védelemmel kapcsolatos helyzetét úgy ahogyan azt az ország és az EU környezetvédelmi politikája ezeket javasolják, kiragadva az átfogó, résztvevő és fenntartható víz és környezetvédelmi gazdálkodás területétét valamint az itt található értékes vizes élőhelyek

megóvásának és rehabilitációjának kérdéseit, annak érdekében hogy javaslatokat tegyünk a kistérségben működő érdekelttek felé, a következő időszakra vonatkozóan.

E cél elérése érdekében a dolgozatunkat az alábbi témakörök mentén fogjuk levezetni:

- Az Adonyi Kistérség általános bemutatása => múltja, jelene, földrajza, gazdasága, népessége, társadalma, kulturális örökségei, természetes értékei és perspektívái.
- Az Adonyi kistérség és az EU VKI => rámutatunk arra hogy a kistérség lényegében egy vízgyűjtő területen helyezkedik el, amelyen célszerű az átfogó, résztvevő és fenntartható gazdálkodást folytatni és hogy a Natura 2000 hálózat által kijelölt élőhelyek területek a vízhez kapcsolódnak.
- Állapotfelmérés => két fontos vizes élőhelyen elvégezzük az állapotfelmérést, két esetben, őszi alacsony és tavaszi magas vízállásnál. E tevékenység magába foglalja a két időszak vizeinek fizikai és kémiai valamint biológiai jellemzőinek adatgyűjtéseit is.
- Az adatgyűjtés és mérések eredményei => leírjuk a módszereket és az eredményeket feldolgozott formában jelenítjük meg.
- Az eredmények értékelése => táblázatok és grafikonok formájában és értékelésük.

- Javaslatok => az eredmények alapján javaslatokat teszünk az állapot fenntartására illetve jobbítására.
- Összegzés => elvégezzük a dolgozat tartalmának érdemi kivonatát
- Irodalmi jegyzék => szerepeltetjük a dolgozat megírásához felhasznált irodalmat és forrásokat
- Fogalomtár => itt elmagyarázzuk a dolgozatban szereplő sajátos fogalmakat.

III. Fejezet - Irodalmi áttekintés

III.1 – A tájegységről általánosan

Fejér megye Magyarországon belüli centrális elhelyezkedése, mely a főváros és a Balaton közötti turisztikai tengelyen fekszik, és közvetlen érintik a meghatározó európai útvonalak.

Az agrárszférájának jelentőségét érzékelteti, hogy a mezőgazdaság által megtermelt GDP egy lakosra jutó értéke a legmagasabb a Közép –Dunántúli Régió megyéi (Esztergom-Komárom, Fejér és Veszprém) közül, és közel 40%-kal meghaladja az ország megyéinek átlagát.

Fejér megye természet földrajzilag három jellegzetes tájegységre tagolódik. Északon a Dunántúli –középhegység, a Vértes és a Bakony vonulata, illetve medencéi találhatók, középső, illetve déli részeken a Mezőföld nagytáj, mely a megye teljes területéből 60%-kal részesedő síkság.

A Mezőföld lösszel borított pannóniai táblás vidék jellegzetes darabja. Szerkezeti alapja az agyagból, homokból és homokkőből álló pannóniai tengeri üledék. Rétegei eléri a több száz méter vastagságot. A sakktáblaszerűen feldarabolt, kezdetben élénk domborzatú tájat a jégkorszak folyamán betakarta a lösz. A jórészt hullóporból származó lösztakaró a Mezőföld nyugati és északi részén vékonyabb. A Mezőföld löszvölgyei a gyakran törésvonalak mentén mozgó talajvíz hatására hosszanti irányban szakadnak be. A szakadékos völgyeket a felszíni csapadék víz mélyíti tovább. A lösz könnyen támadható felületén, ha növénytakarója nem elég sűrű, a heves záporok vize pillanatok alatt árkorás. A fellazított anyagot nem annyira a szél hordja el, hanem a víz.

A Mezőföld nagyformái a völgyek és a közöttük húzódó hátak. Ezeken a felszín szerkezete és a hidrográfiai hálózat szoros kapcsolata figyelhető meg. Konzekvensen futó patakjai között sorolható többek között a Váli víz amely kistérségen belüli területen megtalálható.

A Mezőföld éghajlatát az Alföld központi tájaitól a szélsőségek némi enyhülése különbözteti meg, annak ellenére hogy a Dunántúli - Középhegység szélárnyékában fekszik. Évi csapadék mennyisége eléri a 600 mm-t.

Lösztablái és kötött homokján értékes mezőszégi talajok állnak a növénytermesztés rendelkezésére.

III.2 Az Adonyi kistérségről általánosan

2004. január 1-én a korábbi Dunaújvárosi vidékfejlesztési kistérség 3 kistérségre bomlott.

Így alakult meg mint önálló kistérség egyike az „Adonyi Többcélú Kistérségi Társulás” továbbiakban az Adonyi Kistérség a következő települések részvételével:

Adony város(2004 augusztus 20 óta-kistérségi központ), Beloannisz, Besnyő, Iváncsa, Kulcs, Perkáta, Pusztaszabolcs, Szabadegyháza. A térség települései közül Adony és Kulcs közvetlenül a Duna partján található, a többi hat pedig a löszplatón, lényegében a régen volt Adonyi járás területén.

A kistérség településein hosszú múltra visszatekintő gazdasági kapcsolatokat találunk. A legerősebb kapcsolatok a térségre jellemző élelmiszeripar és a hagyományos mezőgazdasági termelés között alakultak ki, ám a mezőgazdaság, erdő és vadgazdálkodás valamint a halászat hajdan volt eltartó képessége folyamatosan csökken, de a gabona és az ipari növények termesztése jelentősnek mondható.

Nehézipari tevékenységet folytató vállalatokat és ehhez kapcsolódó szolgáltatásokat a térségben alig találunk, ezért a települések inkább csak a környező városok (Budapest, Dunaújváros és Székesfehérvár) iparvállalatainak munkaerő szükségleteinek kielégítésében játszanak szerepet. Mindezek okán a jövőben a térségi vállalkozások munkahelyteremtő képességének növelése a helyi adottságok mind szélesebb körű figyelembevételével kell hogy történjen.

A kistérség közlekedéséről, földrajzi helyzetét tekintve, elmondható, hogy a közúti közlekedés megfelelő volt, a Budapest – Pusztaszabolcs vasútvonal, a 6-os számú főút jóvoltából és az utóbbi időben jelentősen javult az M-6 autópálya üzembe helyezésével, amely a kistérség tengelyében halad Budapest és Dunaújváros között. Ugyanakkor nagy szükség lenne a települések közötti belső úthálózat fejlesztésére, illetve elkerülő utak építésére, elsősorban a zajterhelés miatt. A kistérség földrajzi fekvéséből adódó környezetkímélő, vízi közlekedés adta lehetőségek nincsenek kihasználva jelenleg. A nagy változást a dunaújvárosi Duna-híd megépülése jelenti majd, amely révén elérhetőbb és színvonalasabb kapcsolat jöhet létre a Duna két partja között.

III.3 – Az Adonyi kistérség települései

Adony város: 3800 lakosával a kistérség közigazgatási központja okmányirodával és a kistérségi munkacsoporttal. Mezőgazdaságát a „Március 21” Mgtsz mint holding 8 kftvel irányítja, (1000 ha gabona és állattenyésztés étolajtermelés). Kisipar: fémfeldolgozás és építőipar. A térség egyetlen borvidéke is itt található. 10 civil szervezet működik a településen.

Beloianisz: az 1250 lakosú községben az alapvető intézményeken kívül számottevő mezőgazdaság és ipar nincs. A betelepült görögök számára épült község látványossága a Szt. Konstantin görög- ortodox templom amely a maga nemében egyedülálló Magyarországon. 6 civil szervezet tevékenykedik a településen.

Besnyő: az 1850 lakossal rendelkező községben, a „Sallai „MGTSZ gabonát természet 2500 hektáron, az 'Avium' Kft húscsirkét tenyészt és dolgoz fel(2 millió db/év). Látványossága a neoromán stílusú római katolikus templom. Az intézményei mellet 3 civil szervezet is működik.

Kules: a község 2200 lakossal rendelkezik és az alapvető intézményei mellett betölti a kistérségi egészségügyi központ szerepét, és az ország első szélerőművével büszkélkedhet.

Ivánca: a 3000 lakosú község rendelkezik az alapvető intézményekkel valamint itt működik az „Agro” kft amely 490 hektáron gabonát termeszt és 14000 to. Tároló kapacitással rendelkezik. A község szociális központként nyújt kistérségi szolgáltatásokat. Rendezett faluközponttal rendelkezik és mint kulturális örökségeként a mezőföldi paraszti hagyományokat bemutató Helytörténeti gyűjteménnyel rendelkezik.

Pusztaszabolcs: a maga 6400 lakosságával a legnépesebb a kistérségben. Itt az Agrár Kft 1800 hektáron termeszt gabonát, iparát a „Heiz Élfurnér” kft reprezentálja. Az egyéb intézmények mellett itt működik a kistérség egyetlen középiskolája. A katolikus templomának kora barokk orgonáját a pesti ferences templomban Liszt Ferenc is használta.

Perkáta: 4200 lakosú község két jelentős mezőgazdasági vállalkozással, a „Forrás” szövetkezet 2500 hektáron főleg napraforgót termeszt és a „Magyar-Kínai” Rt amely 1750 hektáron gazdálkodik. A meglévő lehetőségeit kihasználva a közeljövőben kíván a pedagógiai szakszolgálatok térségi koordinátorává válni.

Szabadegyháza: a 2300 lakosú községben az „Agrár” Rt 1400 hektáron gazdálkodik és itt működik a „Hungrana” Rt amely alkoholt, keményítőt és izo - cukrot állít elő kukoricából, az ország második legnagyobb ilyen gyára(angol tulajdonban). A településen a Nedeczky-Gribsch kastély két épülete, valamint a Falthum-kúria épülete érdemel említést.

A kistérségben számos megvalósított beruházás és elképzelés árulkodik arról, hogy léteznek lehetőségek a fejlődési irányok megtalálására és megvalósítására. Említésre méltóak: idősök otthonának létrehozása, kistérségi tanuszoda,

intervenciós logisztikai központ, kistérségi mentőállomás valamint a Cikola – Nemzetek Völgye akciócsoport sokoldalú fejlesztési projektjei a LEADER+ program keretében és mások.

III.4 – Az Adonyi kistérség a VKI és a NATURA 2000 hálózat

A víz keret irányelv előírásai szerint az Európai Unió tagállamaiban 2015-ig jó állapotba kell hozni minden olyan felszíni és felszín alatti vizet, amelyek esetén ez egyáltalán lehetséges és fenntarthatóvá kell tenni a jó állapotot. Éppen ezért a VKI fő környezeti célkitűzése:

- A felszíni és a felszín alatti vizek „jó állapotának” elérése legkésőbb 2015-ig és a vizek állapota romlásának megelőzése
- Ezenkívül a keretirányelv hatálya minden olyan emberi tevékenységre kiterjed, amely jelentős mértékben kedvezőtlenül befolyásolhatja a vizek állapotát és így akadályozhatja a vizek jó állapotának elérését illetve megőrzését.

Lehetőséget ad a szigorú környezeti célkitűzések megfogalmazására és későbbi határidők kijelölésére.

Általános célokat az 1.cikk határozza meg melyek között szerepelnek:

- A vízi ökoszisztémák, és a víz ökoszisztémáktól közvetlenül függő szárazföldi ökoszisztémák és vizes élőhelyek javítása és védelme.
- A vízkészletek fenntartható használatának elősegítése.
- A különösen veszélyes anyagok vizekbe való bevezetésének fokozatos csökkentése és megszüntetése.
- A felszín alatti vizek szennyezésének csökkentése.
- Az áradások és aszályok hatásainak mérséklése.

Környezeti célkitűzéseket a 4. cikk határozza meg. Ezek a felszínvizekkel kapcsolatos legfontosabb előírások:

- El kell érni a víztestek jó ökológiai állapotát 15 év alatt.
- El kell érni az erősen módosított és mesterséges víztestek jó potenciálját és jó kémiai állapotát 15 év alatt.
- Meg kell akadályozni a felszíni vizek állapotának további romlását

Magyarország teljes területe a Duna vízgyűjtőjén helyezkedik el, a Kárpát medence közepén. Ez a terület 93 030 km² –rel rendelkezik. A földrajzi helyzetéből adódóan a felszíni vizek kategóriái közül csak a vízfolyások és tavak fordulnak elő.

Az ország egész területe a Víz keretirányelv XI mellékletének 11. pontjában szereplő „Magyar Alföldek” ökorégióhoz tartozik.

A fentiek szerint Magyarország a 2004 és 2005 évi ország jelentéseiben kijelölte az ország vízgyűjtő medencéit és alvíz gyűjtőit. Ezek szerint az Adonyi kistérség települései a „Cikola Víz – Livia tavak – Adonyi Északi Övcsatorna – Iváncsa – Adony holtág” alvíz gyűjtő területen helyezkednek el. Jellemzésüket a következő táblázat foglalja össze:

Sor Szám	Elnevezés	Méret Km/ha	Erősen Módosi- tott	Mester séges	Szerves Anyag Kockáz atok	Táp Anyag Kocká z atok	Veszély Anyag Kockáz atok	Hidro- Morfo- Lógiai Kocká z
699	Cikolai Víz	12,61	nem	nem	Igen diffuz	Igen Pontsz	Igen Pontsz	Lehets éges
700	Cikolai Víz	5,716	nem	nem	Igen	Igen	Igen	Lehets

					Pontsz	Pontsz	diffúz	éges
					.	.		
266	Északi Öv	5,596	nem	nem	Igen	Igen	Igen	Igen
	csatorna				pontsz	Pontsz	Pontsz	
						.	.	
126	Líviai	158 ha	nem	lehets	lehetsé	Igen	-	-
	tavak			éges	ges	diffúz		
	4 db							
-	Duna	4 km	nem	lehets	Igen	Igen	-	Lehets
	holtág			éges	diffúz	diffúz		éges

III.4.1 táblázat – Adonyi kistérség főbb víztesteinek összefoglalója

A kistérségben található felszín alatti víztest része a Duna jobb parti Budapest-Paks közötti felszí alatti vízkészletnek(1 192,078 km²) ezért Iváncsa, Adony és Kulcs fokozottan érzékeny területen helyezkednek, a többi község pedig érzékeny minősítésű területen található.

A kistérségben található szennyező források közül:

* pontszerűek: ipari és mezőgazdasági üzemek(feldolgozóüzemek, állattartótelepek) szennyvízkezelő telepek, csatornára nem csatlakozott háztartások, hulladéklerakók(legálisak vagy illegálisak.

* diffúzak: mezőgazdasági tevékenységek(műtrágyázás, gyomirtás, növényvédelem), közlekedés(vasút, közutak és az autópálya).

A Natura 2000 hálózat részének a következő területek lettek kijelölve mint kiemelt jelentőségű életterek:

1. Lössvölgyek:

- Adony – Perkáta

- Besnyő – Beloiannis

Adony – Perkáta löszvölgyek Natura 2000 hálózatba kijelölt területeinek helyrajzi számai:

Telep- Ülés	Nem zeti Park	Kiemelt jelentőségű Természetvéd elmi terület neve	Helyrajzi Száмок
Adony	Duna - Ipoly	Adony – Perkáta Löszvölgy	0195/1;0196/2;0196/3;0196/4;0199; 0200;0205;0206;0207/6;0207/a;020 7/b; 0209/2;0210/a;0210/b;0214/14;0214 /15;0219 – 0223;0224/1;0227;0230; 0231/3-5;0236/a-f;0239 – 0244;0246
Perkát a	Duna - Ipoly	Adony – Perkáta Löszvölgy	016/5;016/11;016/41;016/42;016/43 a;016/43b

III.4.2 táblázat – Adony – Perkáta löszvölgy helyrajzi számai

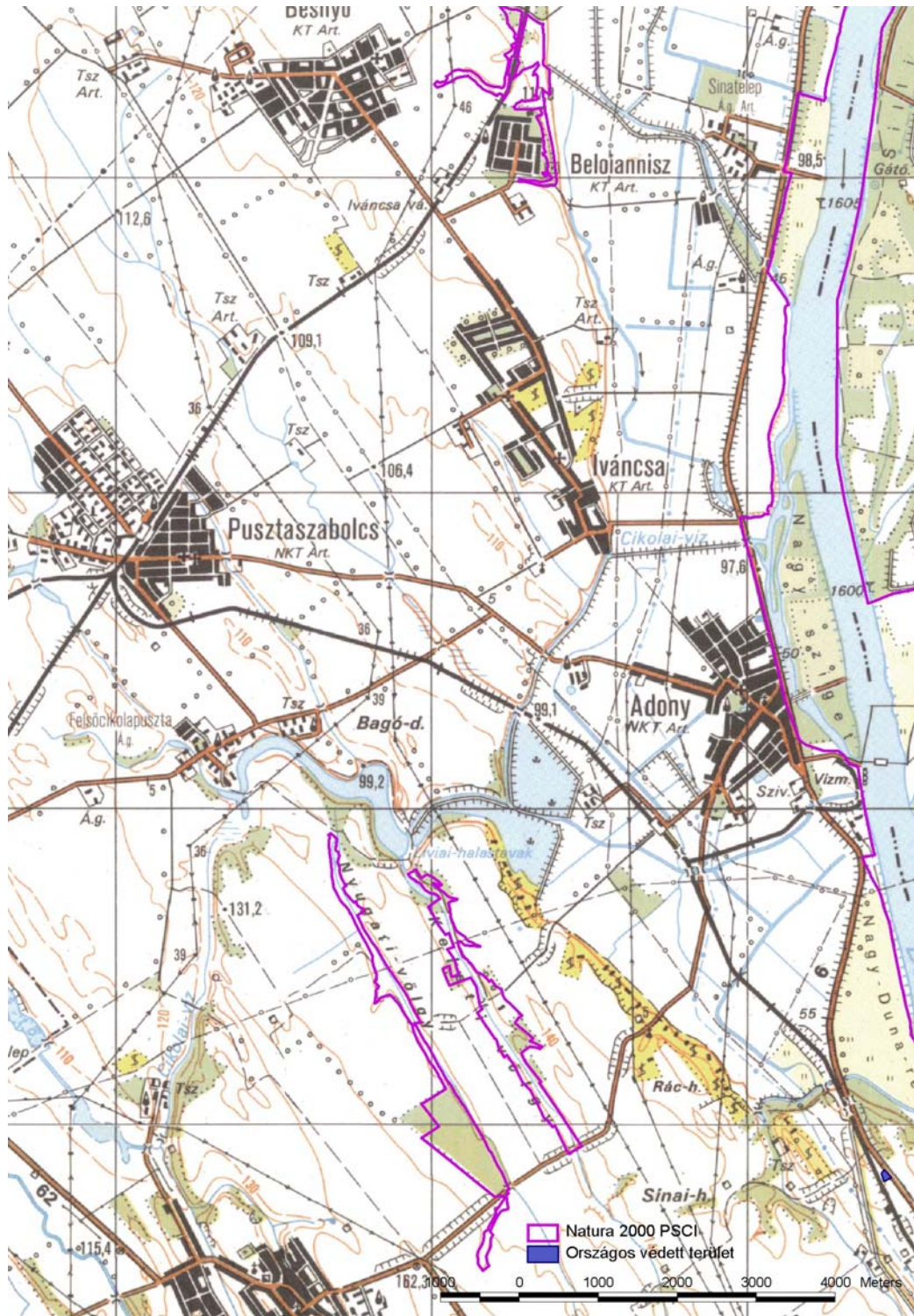
Besnyői löszvölgy Natura 2000 hálózatba kijelölt területének helyrajzi számai::

Település	Nemzeti Park	Kiemelt jelentőségű Természetvédelmi Terület neve	Helyrajzi számok
Beloia	Duna	Besnyői	03/04;03/05;03/06;03/9;03/10;0
nnisz	-	löszvölgy	3/11;04;05/1;05/3a;05/3b;
	Ipoly		463/3
Besnyő	Duna	Besnyői	018/2;018/3;025/3
	-	löszvölgy	
	Ipoly		

III.4.3 táblázat – Besnyői löszvölgy helyrajzi számai

2. Duna ártere: Iváncsa – Adony – Kulcs Natura 2000 hálózatba kijelölt területeinek helyrajzi számai:

Település	Nemzeti Park	Kiemelt jelentőségű Természetvédelmi terület neve	Helyrajzi számok
Iváncsa	Duna-Ipoly	Duna és ártere	038;039;040/1-3;042;043/1;043/2a-2b;044a;044b;045;046;047/1-3;048;049;050/1-3;051;052/1-3;053;054/1-3;055;056/1-3;057;058/1-3;059;060/1-3;061;062/1-3;063;064/1-3;065;066/1-3;067;068/1-3;069;070/1-3;071;072/1-3;073;074/1-3;075;076/1-3;077;078/1-3;079;080/1-3;081;082/1-3;083;084/1-3;085;086/1-3;087;088/1-3;089;090/1-3;091;092/1-3;093;094/1-3;095;096/1-3;097;098/1-3;099;100/1-3;101;102/1-3;103;104/1-3;105;106/1-3;107;108/1-3;109;110/1-3;111;112/1-3;113;114/1-3;115;116/1-3;117;118/1-3;119;120/1-3;121;122/1-3;123;124/1-3;125;126/1-3;127;128/1-3;129;130/1-3;131;132/1-3;133;134/1-3;135;136/1-3;137;138/1-3;139;140/1-3;141;142/1-3;143;144/1-3;145;146/1-3;147;148/1-3;149;150/1-3;151;152/1-3;153;154/1-3;155;156/1-3;157;158/1-3;159;160/1-3;161;162/1-3;163;164/1-3;165;166/1-3;167;168/1-3;169;170/1-3;171;172/1-3;173;174/1-3;175;176/1-3;177;178/1-3;179;180/1-3;181;182/1-3;183;184/1-3;185;186/1-3;187;188/1-3;189;190/1-3;191;192/1-3;193;194/1-3;195;196/1-3;197;198/1-3;199;200/1-3;201;202/1-3;203;204/1-3;205;206/1-3;207;208/1-3;209;210/1-3;211;212/1-3;213;214/1-3;215;216/1-3;217;218/1-3;219;220/1-3;221;222/1-3;223;224/1-3;225;226/1-3;227;228/1-3;229;230/1-3;231;232/1-3;233;234/1-3;235;236/1-3;237;238/1-3;239;240/1-3;241;242/1-3;243;244/1-3;245;246/1-3;247;248/1-3;249;250/1-3;251;252/1-3;253;254/1-3;255;256/1-3;257;258/1-3;259;260/1-3;261;262/1-3;263;264/1-3;265;266/1-3;267;268/1-3;269;270/1-3;271;272/1-3;273;274/1-3;275;276/1-3;277;278/1-3;279;280/1-3;281;282/1-3;283;284/1-3;285;286/1-3;287;288/1-3;289;290/1-3;291;292/1-3;293;294/1-3;295;296/1-3;297;298/1-3;299;300/1-3;301;302/1-3;303;304/1-3;305;306/1-3;307;308/1-3;309;310/1-3;311;312/1-3;313;314/1-3;315;316/1-3;317;318/1-3;319;320/1-3;321;322/1-3;323;324/1-3;325;326/1-3;327;328/1-3;329;330/1-3;331;332/1-3;333;334/1-3;335;336/1-3;337;338/1-3;339;340/1-3;341;342/1-3;343;344/1-3;345;346/1-3;347;348/1-3;349;350/1-3;351;352/1-3;353;354/1-3;355;356/1-3;357;358/1-3;359;360/1-3;361;362/1-3;363;364/1-3;365;366/1-3;367;368/1-3;369;370/1-3;371;372/1-3;373;374/1-3;375;376/1-3;377;378/1-3;379;380/1-3;381;382/1-3;383;384/1-3;385;386/1-3;387;388/1-3;389;390/1-3;391;392/1-3;393;394/1-3;395;396/1-3;397;398/1-3;399;400/1-3;401;402/1-3;403;404/1-3;405;406/1-3;407;408/1-3;409;410/1-3;411;412/1-3;413;414/1-3;415;416/1-3;417;418/1-3;419;420/1-3;421;422/1-3;423;424/1-3;425;426/1-3;427;428/1-3;429;430/1-3;431;432/1-3;433;434/1-3;435;436/1-3;437;438/1-3;439;440/1-3;441;442/1-3;443;444/1-3;445;446/1-3;447;448/1-3;449;450/1-3;451;452/1-3;453;454/1-3;455;456/1-3;457;458/1-3;459;460/1-3;461;462/1-3;463;464/1-3;465;466/1-3;467;468/1-3;469;470/1-3;471;472/1-3;473;474/1-3;475;476/1-3;477;478/1-3;479;480/1-3;481;482/1-3;483;484/1-3;485;486/1-3;487;488/1-3;489;490/1-3;491;492/1-3;493;494/1-3;495;496/1-3;497;498/1-3;499;500/1-3;501;502/1-3;503;504/1-3;505;506/1-3;507;508/1-3;509;510/1-3;511;512/1-3;513;514/1-3;515;516/1-3;517;518/1-3;519;520/1-3;521;522/1-3;523;524/1-3;525;526/1-3;527;528/1-3;529;530/1-3;531;532/1-3;533;534/1-3;535;536/1-3;537;538/1-3;539;540/1-3;541;542/1-3;543;544/1-3;545;546/1-3;547;548/1-3;549;550/1-3;551;552/1-3;553;554/1-3;555;556/1-3;557;558/1-3;559;560/1-3;561;562/1-3;563;564/1-3;565;566/1-3;567;568/1-3;569;570/1-3;571;572/1-3;573;574/1-3;575;576/1-3;577;578/1-3;579;580/1-3;581;582/1-3;583;584/1-3;585;586/1-3;587;588/1-3;589;590/1-3;591;592/1-3;593;594/1-3;595;596/1-3;597;598/1-3;599;600/1-3;601;602/1-3;603;604/1-3;605;606/1-3;607;608/1-3;609;610/1-3;611;612/1-3;613;614/1-3;615;616/1-3;617;618/1-3;619;620/1-3;621;622/1-3;623;624/1-3;625;626/1-3;627;628/1-3;629;630/1-3;631;632/1-3;633;634/1-3;635;636/1-3;637;638/1-3;639;640/1-3;641;642/1-3;643;644/1-3;645;646/1-3;647;648/1-3;649;650/1-3;651;652/1-3;653;654/1-3;655;656/1-3;657;658/1-3;659;660/1-3;661;662/1-3;663;664/1-3;665;666/1-3;667;668/1-3;669;670/1-3;671;672/1-3;673;674/1-3;675;676/1-3;677;678/1-3;679;680/1-3;681;682/1-3;683;684/1-3;685;686/1-3;687;688/1-3;689;690/1-3;691;692/1-3;693;694/1-3;695;696/1-3;697;698/1-3;699;700/1-3;701;702/1-3;703;704/1-3;705;706/1-3;707;708/1-3;709;710/1-3;711;712/1-3;713;714/1-3;715;716/1-3;717;718/1-3;719;720/1-3;721;722/1-3;723;724/1-3;725;726/1-3;727;728/1-3;729;730/1-3;731;732/1-3;733;734/1-3;735;736/1-3;737;738/1-3;739;740/1-3;741;742/1-3;743;744/1-3;745;746/1-3;747;748/1-3;749;750/1-3;751;752/1-3;753;754/1-3;755;756/1-3;757;758/1-3;759;760/1-3;761;762/1-3;763;764/1-3;765;766/1-3;767;768/1-3;769;770/1-3;771;772/1-3;773;774/1-3;775;776/1-3;777;778/1-3;779;780/1-3;781;782/1-3;783;784/1-3;785;786/1-3;787;788/1-3;789;790/1-3;791;792/1-3;793;794/1-3;795;796/1-3;797;798/1-3;799;800/1-3;801;802/1-3;803;804/1-3;805;806/1-3;807;808/1-3;809;810/1-3;811;812/1-3;813;814/1-3;815;816/1-3;817;818/1-3;819;820/1-3;821;822/1-3;823;824/1-3;825;826/1-3;827;828/1-3;829;830/1-3;831;832/1-3;833;834/1-3;835;836/1-3;837;838/1-3;839;840/1-3;841;842/1-3;843;844/1-3;845;846/1-3;847;848/1-3;849;850/1-3;851;852/1-3;853;854/1-3;855;856/1-3;857;858/1-3;859;860/1-3;861;862/1-3;863;864/1-3;865;866/1-3;867;868/1-3;869;870/1-3;871;872/1-3;873;874/1-3;875;876/1-3;877;878/1-3;879;880/1-3;881;882/1-3;883;884/1-3;885;886/1-3;887;888/1-3;889;890/1-3;891;892/1-3;893;894/1-3;895;896/1-3;897;898/1-3;899;900/1-3;901;902/1-3;903;904/1-3;905;906/1-3;907;908/1-3;909;910/1-3;911;912/1-3;913;914/1-3;915;916/1-3;917;918/1-3;919;920/1-3;921;922/1-3;923;924/1-3;925;926/1-3;927;928/1-3;929;930/1-3;931;932/1-3;933;934/1-3;935;936/1-3;937;938/1-3;939;940/1-3;941;942/1-3;943;944/1-3;945;946/1-3;947;948/1-3;949;950/1-3;951;952/1-3;953;954/1-3;955;956/1-3;957;958/1-3;959;960/1-3;961;962/1-3;963;964/1-3;965;966/1-3;967;968/1-3;969;970/1-3;971;972/1-3;973;974/1-3;975;976/1-3;977;978/1-3;979;980/1-3;981;982/1-3;983;984/1-3;985;986/1-3;987;988/1-3;989;990/1-3;991;992/1-3;993;994/1-3;995;996/1-3;997;998/1-3;999;1000/1-3;1001;1002/1-3;1003;1004/1-3;1005;1006/1-3;1007;1008/1-3;1009;1010/1-3;1011;1012/1-3;1013;1014/1-3;1015;1016/1-3;1017;1018/1-3;1019;1020/1-3;1021;1022/1-3;1023;1024/1-3;1025;1026/1-3;1027;1028/1-3;1029;1030/1-3;1031;1032/1-3;1033;1034/1-3;1035;1036/1-3;1037;1038/1-3;1039;1040/1-3;1041;1042/1-3;1043;1044/1-3;1045;1046/1-3;1047;1048/1-3;1049;1050/1-3;1051;1052/1-3;1053;1054/1-3;1055;1056/1-3;1057;1058/1-3;1059;1060/1-3;1061;1062/1-3;1063;1064/1-3;1065;1066/1-3;1067;1068/1-3;1069;1070/1-3;1071;1072/1-3;1073;1074/1-3;1075;1076/1-3;1077;1078/1-3;1079;1080/1-3;1081;1082/1-3;1083;1084/1-3;1085;1086/1-3;1087;1088/1-3;1089;1090/1-3;1091;1092/1-3;1093;1094/1-3;1095;1096/1-3;1097;1098/1-3;1099;1100/1-3;1101;1102/1-3;1103;1104/1-3;1105;1106/1-3;1107;1108/1-3;1109;1110/1-3;1111;1112/1-3;1113;1114/1-3;1115;1116/1-3;1117;1118/1-3;1119;1120/1-3;1121;1122/1-3;1123;1124/1-3;1125;1126/1-3;1127;1128/1-3;1129;1130/1-3;1131;1132/1-3;1133;1134/1-3;1135;1136/1-3;1137;1138/1-3;1139;1140/1-3;1141;1142/1-3;1143;1144/1-3;1145;1146/1-3;1147;1148/1-3;1149;1150/1-3;1151;1152/1-3;1153;1154/1-3;1155;1156/1-3;1157;1158/1-3;1159;1160/1-3;1161;1162/1-3;1163;1164/1-3;1165;1166/1-3;1167;1168/1-3;1169;1170/1-3;1171;1172/1-3;1173;1174/1-3;1175;1176/1-3;1177;1178/1-3;1179;1180/1-3;1181;1182/1-3;1183;1184/1-3;1185;1186/1-3;1187;1188/1-3;1189;1190/1-3;1191;1192/1-3;1193;1194/1-3;1195;1196/1-3;1197;1198/1-3;1199;1200/1-3;1201;1202/1-3;1203;1204/1-3;1205;1206/1-3;1207;1208/1-3;1209;1210/1-3;1211;1212/1-3;1213;1214/1-3;1215;1216/1-3;1217;1218/1-3;1219;1220/1-3;1221;1222/1-3;1223;1224/1-3;1225;1226/1-3;1227;1228/1-3;1229;1230/1-3;1231;1232/1-3;1233;1234/1-3;1235;1236/1-3;1237;1238/1-3;1239;1240/1-3;1241;1242/1-3;1243;1244/1-3;1245;1246/1-3;1247;1248/1-3;1249;1250/1-3;1251;1252/1-3;1253;1254/1-3;1255;1256/1-3;1257;1258/1-3;1259;1260/1-3;1261;1262/1-3;1263;1264/1-3;1265;1266/1-3;1267;1268/1-3;1269;1270/1-3;1271;1272/1-3;1273;1274/1-3;1275;1276/1-3;1277;1278/1-3;1279;1280/1-3;1281;1282/1-3;1283;1284/1-3;1285;1286/1-3;1287;1288/1-3;1289;1290/1-3;1291;1292/1-3;1293;1294/1-3;1295;1296/1-3;1297;1298/1-3;1299;1300/1-3;1301;1302/1-3;1303;1304/1-3;1305;1306/1-3;1307;1308/1-3;1309;1310/1-3;1311;1312/1-3;1313;1314/1-3;1315;1316/1-3;1317;1318/1-3;1319;1320/1-3;1321;1322/1-3;1323;1324/1-3;1325;1326/1-3;1327;1328/1-3;1329;1330/1-3;1331;1332/1-3;1333;1334/1-3;1335;1336/1-3;1337;1338/1-3;1339;1340/1-3;1341;1342/1-3;1343;1344/1-3;1345;1346/1-3;1347;1348/1-3;1349;1350/1-3;1351;1352/1-3;1353;1354/1-3;1355;1356/1-3;1357;1358/1-3;1359;1360/1-3;1361;1362/1-3;1363;1364/1-3;1365;1366/1-3;1367;1368/1-3;1369;1370/1-3;1371;1372/1-3;1373;1374/1-3;1375;1376/1-3;1377;1378/1-3;1379;1380/1-3;1381;1382/1-3;1383;1384/1-3;1385;1386/1-3;1387;1388/1-3;1389;1390/1-3;1391;1392/1-3;1393;1394/1-3;1395;1396/1-3;1397;1398/1-3;1399;1400/1-3;1401;1402/1-3;1403;1404/1-3;1405;1406/1-3;1407;1408/1-3;1409;1410/1-3;1411;1412/1-3;1413;1414/1-3;1415;1416/1-3;1417;1418/1-3;1419;1420/1-3;1421;1422/1-3;1423;1424/1-3;1425;1426/1-3;1427;1428/1-3;1429;1430/1-3;1431;1432/1-3;1433;1434/1-3;1435;1436/1-3;1437;1438/1-3;1439;1440/1-3;1441;1442/1-3;1443;1444/1-3;1445;1446/1-3;1447;1448/1-3;1449;1450/1-3;1451;1452/1-3;1453;1454/1-3;1455;1456/1-3;1457;1458/1-3;1459;1460/1-3;1461;1462/1-3;1463;1464/1-3;1465;1466/1-3;1467;1468/1-3;1469;1470/1-3;1471;1472/1-3;1473;1474/1-3;1475;1476/1-3;1477;1478/1-3;1479;1480/1-3;1481;1482/1-3;1483;1484/1-3;1485;1486/1-3;1487;1488/1-3;1489;1490/1-3;1491;1492/1-3;1493;1494/1-3;1495;1496/1-3;1497;1498/1-3;1499;1500/1-3;1501;1502/1-3;1503;1504/1-3;1505;1506/1-3;1507;1508/1-3;1509;1510/1-3;1511;1512/1-3;1513;1514/1-3;1515;1516/1-3;1517;1518/1-3;1519;1520/1-3;1521;1522/1-3;1523;1524/1-3;1525;1526/1-3;1527;1528/1-3;1529;1530/1-3;1531;1532/1-3;1533;1534/1-3;1535;1536/1-3;1537;1538/1-3;1539;1540/1-3;1541;1542/1-3;1543;1544/1-3;1545;1546/1-3;1547;1548/1-3;1549;1550/1-3;1551;1552/1-3;1553;1554/1-3;1555;1556/1-3;1557;1558/1-3;1559;1560/1-3;1561;1562/1-3;1563;1564/1-3;1565;1566/1-3;1567;1568/1-3;1569;1570/1-3;1571;1572/1-3;1573;1574/1-3;1575;1576/1-3;1577;1578/1-3;1579;1580/1-3;1581;1582/1-3;1583;1584/1-3;1585;1586/1-3;1587;1588/1-3;1589;1590/1-3;1591;1592/1-3;1593;1594/1-3;1595;1596/1-3;1597;1598/1-3;1599;1600/1-3;1601;1602/1-3;1603;1604/1-3;1605;1606/1-3;1607;1608/1-3;1609;1610/1-3;1611;1612/1-3;1613;1614/1-3;1615;1616/1-3;1617;1618/1-3;1619;1620/1-3;1621;1622/1-3;1623;1624/1-3;1625;1626/1-3;1627;1628/1-3;1629;1630/1-3;1631;1632/1-3;1633;1634/1-3;1635;1636/1-3;1637;1638/1-3;1639;1640/1-3;1641;1642/1-3;1643;1644/1-3;1645;1646/1-3;1647;1648/1-3;1649;1650/1-3;1651;1652/1-3;1653;1654/1-3;1655;1656/1-3;1657;1658/1-3;1659;1660/1-3;1661;1662/1-3;1663;1664/1-3;1665;1666/1-3;1667;1668/1-3;1669;1670/1-3;1671;1672/1-3;1673;1674/1-3;1675;1676/1-3;1677;1678/1-3;1679;1680/1-3;1681;1682/1-3;1683;1684/1-3;1685;1686/1-3;1687;1688/1-3;1689;1690/1-3;1691;1692/1-3;1693;1694/1-3;1695;1696/1-3;1697;1698/1-3;1699;1700/1-3;1701;1702/1-3;1703;1704/1-3;1705;1706/1-3;1707;1708/1-3;1709;1710/1-3;1711;1712/1-3;1713;1714/1-3;1715;1716/1-3;1717;1718/1-3;1719;1720/1-3;1721;1722/1-3;1723;1724/1-3;1725;1726/1-3;1727;1728/1-3;1729;1730/1-3;1731;1732/1-3;1733;1734/1-3;1735;1736/1-3;1737;1738/1-3;1739;1740/1-3;1741;1742/1-3;1743;1744/1-3;1745;1746/1-3;1747;1748/1-3;1749;1750/1-3;1751;1752/1-3;1753;1754/1-3;1755;1756/1-3;1757;1758/1-3;1759;1760/1-3;1761;1762/1-3;1763;1764/1-3;1765;1766/1-3;1767;1768/1-3;1769;1770/1-3;1771;1772/1-3;1773;1774/1-3;1775;1776/1-3;1777;1778/1-3;1779;1780/1-3;1781;1782/1-3;1783;1784/1-3;1785;1786/1-3;1787;1788/1-3;1789;1790/1-3;1791;1792/1-3;1793;1794/1-3;1795;1796/1-3;1797;1798/1-3;1799;1800/1-3;1801;1802/1-3;1803;1804/1-3;1805;1806/1-3;1807;1808/1-3;1809;1810/1-3;1811;1812/1-3;1813;1814/1-3;1815;1816/1-3;1817;1818/1-3;1819;1820/1-3;1821;1822/1-3;1823;1824/1-3;1825;1826/1-3;1827;1828/1-3;1829;1830/1-3;1831;1832/1-3;1833;1834/1-3;1835;1836/1-3;1837;1838/1-3;1839;1840/1-3;1841;1842/1-3;1843;1844/1-3;1845;1846/1-3;1847;1848/1-3;1849;1850/1-3;1851;1852/1-3;1853;1854/1-3;1855;1856/1-3;1857;1858/1-3;1859;1860/1-3;1861;1862/1-3;1863;1864/1-3;1865;1866/1-3;1867;1868/1-3;1869;1870/1-3;1871;1872/1-3;1873;1874/1-3;1875;1876/1-3;1877;1878/1-3;1879;1880/1-3;1881;1882/1-3;1883;1884/1-3;1885;1886/1-3;1887;1888/1-3;1889;1890/1-3;1891;1892/1-3;1893;1894/1-3;1895;1896/1-3;1897;1898/1-3;1899;1900/1-3;1901;1902/1-3;1903;1904/1-3;1905;1906/1-3;1907;1908/1-3;1909;1910/1-3;1911;1912/1-3;1913;1914/1-3;1915;1916/1-3;1917;



III.4.4 térkép: Az Adonyi kistérség Natura 2000 hálózatban vont területei

III.5 – Az Adonyi kistérség értékes természetes területei

III.5.1 A Cikolai - Líviai - halastavak természetvédelmi terület

Sorszám	Helyszínrajzi számok	Tó megnevezése, jelzése
1	0284	Dohányosvölgyi tó – D-1
2	0288	Dohányosvölgyi tó – D-2
3	0314	Dohányosvölgyi tó – D-3
4	0283	Cikolai tó – C-1
5	0271; 0270; 0262; 0250a	Cikolai tó – C-5
6	0254	Cikolai tó – C-6
7	0252; 0256d	Teleltetők

III.5.1 Táblázat - Pusztaszabolcs község közigazgatási területén található tavak

Sorszám	Helyszínrajzi számok	Tó megnevezése, jelzése
1	(0220)	(Füredi tó)
2	0236	Cikolai tó – C-7
3	0253	Líviai tó – L-I
4	0411a (védett)	Líviai tó – L-II
5	0409a (védett)	Líviai tó – L-III
6	0394a (védett)	Líviai tó – L-IV
7	0397 (védett)	Teleltetők (L-V)

III.5.2 táblázat - Adony város közigazgatási területén található tavak

A fenti ingatlanok tulajdonosa: Magyar Állam, Állami Privatizációs és Vagyonkezelő Rt.

A létesítmények üzemeltetője: Cikolai- Hal Kft.

A felügyelő hatóság: Közép-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és vízügyi Felügyelőség, amely a továbbiakban KDT KTVF

Létesítmények ismertetése:

Tómedrek, tápcsatornák és völgyzárógátak

Zsilipek és árapasztó műtárgyak

Vízpótló dunai töltővezeték

Belvízvédelmi létesítmények /üzemeltetőjük: KDT KÖVÍZIG

A létesítmények célja, általános leírása:

A tógazdaság Adony város és Pusztaszabolcs községek határában épült, a helységeket összekötő 14 km távolságra. déli irányban.

A tavak völgyzáró gátas rendszerűek, kivéve a Líviai tavakat és jelenleg 7 tóegységből és 3 teleltetőből állnak. A tórendszerhez tartozó Füredi tó engedélyét visszavonták, jelenleg nem üzemel

A tavak a Cíkolai vízfolyáson, a Dohányosvölgyi árkon, a Nyugati völgyi árkon és a Keleti árkon találhatók. A létesítmények halastavak, amelyek egy részének belvíztározó, vízpótló és öntözővíz tározó szerepe is van.

EOV koordináták

Referencia pont	X koordináta	Y koordináta
D-3 tó vége(ÉNY)	196,900	628,400
Füredi tó vége(DNY)	195,400	630,760
L-II tó északi vége(ÉK)	197,190	633,080
L-II tó vége(K)	196,320	633,900
L-IV tó vége(DK)	194,900	633,320

III5.3 táblázat: a tórendszer EOV koordinátái

A tórendszer célja haltenyésztés, horgászat, a C-5-ös tónál öntözővíz tározás és belvíztározás

Tó jele	Vízfolyás neve	Nyilvántartott	Feltöltési víz-	Hasznosítás
		Tóterület, nm	Mennyiség,	Fajtája

			m3	
C-1	Cikolai vízfolyás	25.234	32.800	Halastó
C-5	Cikolai vízfolyás	711.551	925.240	Halastó
C-6	Keleti völgyi árok	36.153	47.000	Halastó
C-7	Keleti völgyi árok	34.528	44.900	Halastó
L-I	Cikolai vízfolyás	267.872	348.234	Halastó
L-II	Cikolai vízfolyás	438.025	569.432	Halnevelő
L-III	Cikola vízfolyás	355.820	429.000	Ivadéknevelő
L-IV	Cikolai vízfolyás	474.913	617.387	Horgásztó
D-1	Dohányosvölgyi árok	1.761	2.320	Halastó
D-2	Dohányosvölgyi árok	26.989	35.086	Halastó
D-3	Dohányosvölgyi árok	20006	26.086	Halastó
(Füredi)	Nyugati völgyi árok	(12.002)	(15.603)	(Halastó)
Össz.		2.392.912	3.077.485	

III.5.3 táblázat: a tórendszer tőegységeinek adatai

A tavak elrendezése:

A halastavakat részben a Cikolai vízfolyásra, részben ennek mellékágaira telepítették völgyzárógátas, ill. a Líviai tavakat körtöltéses formában. A tórendszer hossza kb. 22 km, megközelítése Adony- Szabadegyháza közötti közútról lehetséges.

A táblázat kiegészítéseképpen megjegyezendő, az a tény hogy a korábbi C-1, C-2, C-4 tavak a C-5 tó részét képezik valamint azt hogy a L-II és L-III tavakhoz két külső halály kapcsolódik, a L-I, L-III és L-IV tavak között 3 db teletető üzemel, ezek adatai nem szerepelnek a fentiekben.

Vízháztartási adatok:

A vízgyűjtő leírása

A terület a Mezőföld északkeleti részén, az adonyi belvízrendszerben helyezkedik el, északon az Ercsi magaslatok és a Budapest- Pusztaszabolcs vasútvonal, nyugaton a Beloianisz melletti magaslatok, keleten a 6-os út, délen a kulcsi dombhát felső nyúlványai határolják. A tárgyi tavak Pusztaszabolcs és Adony külterületén, a Cikolai vízfolyás vízgyűjtőjén helyezkednek el.

A Cikolai vízfolyás és mellékágainak völgyében épült tórendszer az Adony-Ercsi belvízvédelmi szakasz külvízgyűjtőjén helyezkedik el kiépítésük völgyzárógátas. A Líviai tavak már a belvízvédelmi öblözet peremén, síkvidék jellegűen, körtöltésekkel épültek.

A Líviai tavak kivezetési pontjától indul az Adonyi főcsatorna.

A legalsó, a Cikolai C-5 tó árapasztójától indul az északi övcsatorna.

A vízgyűjtőterület nagysága a C-5 árapasztóig 214 km². Földtani szempontból a terület löszös, iszapos agyag, talajtani szempontból meszes, középkötött vályog. A

terület művelés szerinti felosztása: 85% szántó, 1, 6 % kert, gyümölcsös, 5% rét, 8, 4 % egyéb.

Vízfolyások adatai:

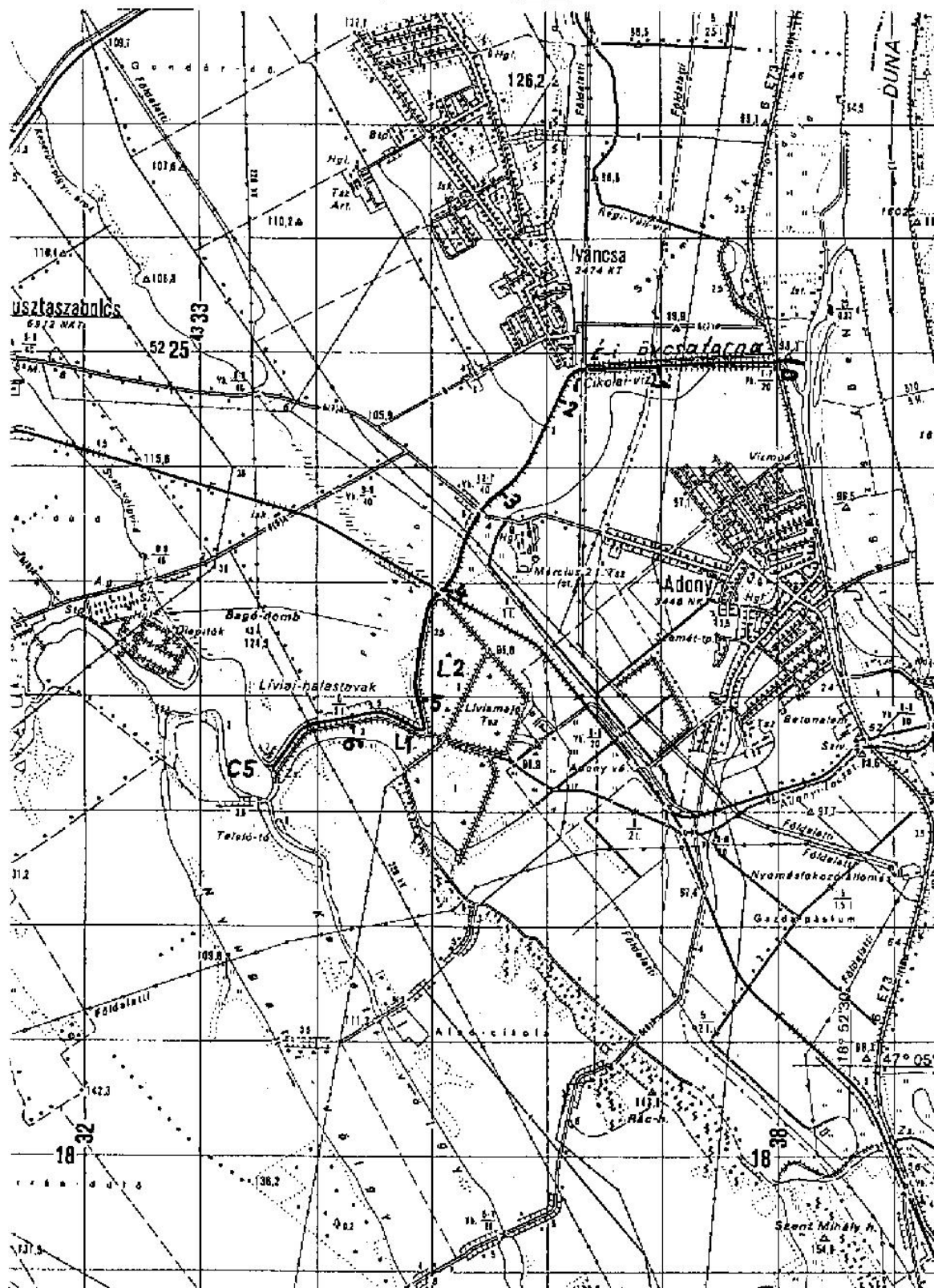
A tárgyi tavakkal kapcsolatos, a vízgyűjtőn található vízfolyások a következő táblázatok foglalják össze:

Vízfolyás neve	Vízgyűjtő- Terület, km²	Q10% víz- Hozam, m³/s	Befogadó Megnevezés
Cikolai vízfolyás C-5 tó	137	5,48	Cikolai tavak+Északi Övcsatorna+Líviai tavak
Feletti vízgyűjtője			
Keleti völgyi árok	16,0	1,38	C-5 halastó
Nyugati völgyi árok	18,0	1,57	C-5 halastó
Dohányosvölgyi árok	29,0	2,44	Cikolai tavak
Svábvölgyi árok	14,0	1,22	C-5 halastó

III.5.4 táblázat: a Cikolai vízfolyás és mellékágainak adatai

Északi övcsatorna	214	11,98	<i>Duna</i>
Adonyi föcsatorna	21	2,86	<i>Duna</i>

III.5.5 táblázat: a Cíkölai és a Líviai tavak befogadóinak adatai



27	Középdunántúli Vízügyi Igazgatóság Székesfehérvári Szakaszmérnöksége	Tervszám: 3 / 19
	ADONY É-LÖVCSATORNA RENDEZÉSE	Rajzszám:

Vízbeszerzés:

A tavak vízellátását az előbb hivatkozott vízfolyások biztosítják. Az egyes vízfolyások a következő tavakat látják el vízzel:

Dohányosvölgyi árok, Cikolai vízfolyás: C-5

Svábvölgyi árok, Nyugati völgyi árok: C-5

Keleti völgyi árok: C-6, C-7

C-5 halastó: L-I, L-II, L-III, L-IV.

A többi helyen a műtárgyak kezelésével lehet a vizet az egyik tóból a másikba átengedni.

A Líviai tavak vízellátását a C-5 tóból gravitációsan lehet biztosítani. A C-5 leeresztő műtárgyak az L-I tóba adja a vizet, innen a víz a tápcsatornába kerül, ahonnan 2 db 80cm átmérőjű barátságzilipen átjut a L-II és L-III tavakba. A L-IV közvetlenül a C-5 tóból kapja a vizet.

Az L-II és L-III tavak végénél lévő külső halágyat a saját tavából, a 3 teleltetőt az L-I tóból táplálják.

Szükség esetén a Dunai vízpótlás is igénybe vehető, ehhez azonban annak létesítményeit üzemképes állapotba kell helyezni, jelenlegi formában nem használható.

Tavak vízgazdálkodási adatai:

Az adatokat a következő táblázatban szerepeltetjük:

Tó jele	Üzemi vízszint mB	Felület ü.v-en Ha	Térfogat ü.v- n m3	Veszteség m3/év
C-1	100,40	2,5	32.800	10.000
C-5	99,55	69,60	905.500	278.400
C-6	101,23	3,6	47.000	14.400
C-7	102,31	3,5	44.900	14.000
L-I	98,30	30,0	390.000	120.000
L-II	97,80	45,0	585.000	180.000
L-III	97,80	33,0	429.000	132.000
L-IV	97,53	48,0	624.000	192.000
D-1	99,36	0,2	2.600	800
D-2	100,50	2,7	35.100	10.800
D-3	103,75	2,0	26.100	8.000
(Füredi)	(105,45)	(1,2)	(15.600)	(16.000)
Összesen		240,01	3.122.000	960.400

III5.6 táblázat: tavak vízgazdálkodás adatai

Megjegyzés: a párolgási veszteségek tapasztalati adatok 4000 m³/év és ha lettek kiszámolva

A C-5 tóból engedélyezett öntözési vízigény 450.000 m³/év (Felsőcikolai No2 Kft)

Vízkészlet számítása:

A C-5 zárógátjánál a vízgyűjtőterület: A=214 km²

Átlagos vízhozam Q=1,5 l/s km²

Egy év időtartama T= 31536000 s

A dombvidéki jellegű felszíni vízgyűjtőről várható átlagos éves vízmennyiség:

$$V = Q \times A \times T / 1000 \text{ m}^3$$

$$V = 1,5 \times 214 \times 31536000 / 1000 = 10.123.056 \text{ m}^3$$

Hónap	Évi összes lefolyó víz m ³	Havi lefolyó víz az évi összes %- a	Havi lefolyó vízmennyiség m ³
Január		9	911.075
Február		11	1.113.536
Március		15	1.518.458
Április		13	1.315.997

Május		11	1.113.536
Június		8	809.844
Július		6	607.383
Augusztus		4	404.922
Szeptember		4	404.922
Október		5	506.153
November		7	708.614
December		7	708.614
Összesen	10.123.056	100	10.123.056

III.5.7 táblázat: a tórendszer várható éves vízellátása

Megjegyzés: a halastavak feltöltési időszaka december – április, a vízpótlás időszaka június – augusztus hónapokra esik. Ezekben az időszakokban a lefolyó vízmennyiségek összesen:

- december – április hónapokban: 5.567.680 m³
- június – augusztus hónapokban: 1.822.149 m³

Vízmérleg:

Vízhasználat neve

Tényleges vízigény (m³/év)

	Öntözésre	Halastóra	
		feltöltésre	vízpótlásra
Felsőcikolai öntözés	450.000	0	0
Németh György halastava	0	78.000	26.000
Pusztaszabolcsi horgásztó	0	0	22.800
Cikolai tavak	0	0	336.400
Líviai tavak	0	585.000	625.200
Összesen	450.000	663.000	1.010.400
Mindösszesen		2.123.400	

III.5.8 - Táblázat: a Cikolai vízfolyás engedélyezett vízhasználatok tényleges vízigényei

Megjegyzések:

A Cikolai tavak nem kerülnek évente leürítésre, a C-5 tóba a nyári öntözésre kivett vizet kell visszapótolni.

A Líviai tavak közül évente csak a L-II, tavat halásszák le.

Árapasztók:

Tó	Bukóél	Átbukási	Vízszállító
jele	hossza: L	magasság	képesség
	m	m	m³/s
C-5	6,60	3,00	50,70
C-6	1,00	1,50	2,72
C-7	2,80	1,17	5,24
(Füredi tó)	(4,00)	(1,00)	(5,92)

III5.9 táblázat - a tórendszer árapasztóinak jellemzői

A létesítmények ismertetése:

A vízjogi üzemeltetési engedélyhez kapcsolódó fő létesítmények:

- ❖ Tómedrek,
- ❖ Völgyzárógátak
- ❖ Be- és leeresztő műtárgyak
- ❖ Árapasztók
- ❖ Egyéb létesítmények /tápcsatornák/

Tó jele	Elzárás szelvénye	Korona Szint ,mB	Bizton ság Árv. Felett, m	Korona Szélessé g m	Rézsűhajlás		Gát- Hossz M
C-1	Cikolai vf.3+485	100,90		3,00	1:1	1:1	70
C-5	Cikolai vf.0+000	102,33	1,00	5,00	1:1,5	1:3	180
C-6	Keleti v.á 0+385	102,90	0,67	2,00	1:1	1:2	65
C-7	Keleti v.á 0+930	103,50	0,87	4,50	1:1	1:1	80
L-I		98,30		3,0 – 4,0	1:1,5	1:2	2120
L-II		98,30		3,0 – 3,5	1:2	1:2	2980
L-III		98,30		3,00	1:1,2	1:2	2430
L-IV		98,30		2,00	1:1,5	1:1,5	1510
D-1	Dohányosv.0 +000	101,30	0,94	4,00	1:1	1:1	100

D-2	Dohányosv. 0+045	101,00	0,50	2,00	1:2	1:2	100
D-3	Dohányosv. 0+950	104,40	0,65	3,00	1:1	1:1	55
(für.)	(Nyugat v.á 0+720)	(106,50)	(1,05)	(1,00)	(1:1)	(1:1)	(45)

III5.10 táblázat - völgyzárógátak és töltések

Tó	Küszöb-	Tető-	Átfolyási	Árvíz-	Max. át-	Meder
jele	Szint	Szint	Szelvény	Szint	Bukás	Biztosítás
	mB	mB	m	mB	M	
C-5	96,82	102,76	3x2,2x3,0	101,82	3,00	Ékelt terméskő
C-6	101,23	102,88	1,0x1,65	102,23	1,50	Kőszórás
C-7	102,31	103,48	2x1,4x1,2	102,70	1,17	Kőszórás
(Füredi)	(106,05)		(4x1,0)		(1,00)	(kőszórás)

III5.11 Táblázat - árapasztók

Tó jele	Tetőszint, mB	Küszöbszint,	Átfolyási szelvény,
----------------	----------------------	---------------------	----------------------------

		Mb	m
C-1	101,00	98,80	2,0x1,0
C-5	102,48	96,13	1,2x1,5
C-6	102,88		D 0,60
C-7	103,48	101,19	D 0,60
L-I	98,80	96,78	D 0,80
L-II	98,50	95,78	1,0 (nyílt)
L-III	98,50	96,40	D 0,80
L-IV	98,50	95,78	D 0,80
D-1	99,86	98,00	1,80
D-2	101,04	98,54	0,8X1,1
D-3	103,75		D 0,60
C-5 – L-I		Líviai rendszer töltőzsilipje	

III.5.10 táblázat - leeresztő műtárgyak

Megnevezés	Fenék Méret	Hossz m	Rézsü/Esés 0/00	Padka szélesség, m	Fenék szint mB	Üzemi Vízsztíz mB	Padka Szint, mB	Töltés Korona Mb
Teleltető (Adony 0397)	22x37,5		1:1,5	1,0	95,90	97,80	97,00	98,60
L-II és L-III tápcsatorna	1,0	751	1:1,5/0,5			98,80		
Szívárgó árok	1,0		1:1,1,5					
L-II külső haláy	18,0	54		4,0	95,70		96,50	98,50
L-III külső haláy	18,0	45		4,0	95,70		96,50	98,50

III.5.11 táblázat - földművek

Műtárgy megnevezése	Belméret, m	Tető- Szint, mB	Fenék- Szint, Mb
L-I tápcsatorna vízkivételi zsilip	0,80	98,80	96,78
L-II tó I. jelű beeresztő zsilip	0,80	98,75	96,05
L-II tó II. jelű beeresztő zsilip	0,80	98,50	96,40
L-II tó külső halágyba beeresztő zsilip	1,00	98,50	95,75
L-III tó beeresztő zsilip	0,80	98,50	96,40
L-IV tó beeresztő zsilip	0,80	98,72	95,37
Külső halágyak lecsapoló zsilipje	0,80	98,45	95,40
Külső halágyak frissvíz tápszilipje	0,20	98,50	96,50
Telelői tápcsatorna beeresztő zsilip	0,60	98,75	96,35
Telelői tápcsatorna leeresztő zsilip	0,60	98,68	95,82
Osztó műtárgy a 3-4-5 telelők között	1,00x2,10	98,73	96,60
3. telelő tápszilip	0,20	98,61	96,21
3. telelő leeresztő zsilip	0,30	98,80	95,97

4. telelő tápszilip	0,20	98,60	96,50
4. telelő leeresztő zsilip	0,30	98,75	95,82
5. telelő tápszilip	0,30	98,54	96,16
5. telelő leeresztő zsilip	0,30	98,68	95,85

Öntöző vízkivételi mű a C-5 tóban

III.5.12 táblázat - műtárgyak

Dunai vízpótlás létesítményei:

A vízpótlás a Duna vizének szivattyús átemelésével végezhető. A vízátemeléshez rendelkezésre álló létesítmények:

- ❖ Vízkivételi mű
- ❖ Nyomóvezeték

A járulékos kiszolgáló létesítmények:

Burkolt út csak az L-I mentén, az északi övcsatorna gátjánál található, a többi út földút a C-5 partján vegyes állapotú horgásztégek vannak.

Az öntözéses hasznosítás céljára 3 db 2, 50 m átmérőjű MOBA gyűrűt telepítettek a C-5 tóba, amelyeket 3 db 0, 40 m átmérőjű cső köt össze a MOBA beömlő aknákkal. Az öntözött terület 713 ha, az öntözéses idényben kivehető vízmennyiség 450 m³.

A tógazdaság tevékenységének ismertetése

A tógazdaságban 11 db tóegység, 3db teleltető medence és 2 db külső lehalászó halágy található. A tavak funkciója alapján szét lehet választani kizárólag termelő és nevelőtavakra, horgászati lehetőséget biztosító halastavakra, haltárolási célú létesítményekre és lehalászást segítő külső halagyakra.

Minden tó elsődlegesen azonos célt szolgál, halnevelést ivadékkortól a piac és a horogérett korig. A tógazdaságban felnevelt un. Méretes halak kis részét horgászatra helyben hagyják, nagyobb részét máshol értékesítik.

A tavakat minden évben április végéig a vízgyűjtőről lefolyó vízkészlettel feltöltik a műtárgyak megfelelő szabályozásával. Csapadékszegény időszakban ez nem mindig lehetséges, ezért nem minden tavat engednek le évente, ill. az egyik tóból leeresztett víz egy részét a másik tóban visszatartják.

Az üzemi vízszintig feltöltött tavakba április 15-ig telepítik az egynyaras ivadékokat, kézi erővel, szállító járműre szerelt tartályokból, halcsúszdával. Az így kihelyezett állomány október végéig, kétnyaras koráig marad a tavakban, amikor vagy végtermékként értékesítik vagy a tógazdaságon keresztül nevelik tovább.

A telepen folytatott tevékenység a lehalászásig a halállomány etetése, egészségi állapotának figyelése, halkárok elhárítása, ár és belvízvédkezésből, fenntartási és vagyonmegőrzési munkát jelent.

Attól függően, hogy a tógazdaságon belül a halnevelés intenzív vagy extenzív módon történik, a tenyésztidőszakon belül /április- október/ a tervezett gyakoriság

szerint takarmányozzák a halakat, ez a halhozam növelése érdekében történik a természetes táplálék készlet kiegészítéseként. A takarmány terítését evezős csónakból az L-II-III tavaknál motoros, előre meghatározott, jelzőkarókkal állandósított helyen végzik. A csónakot és a napi takarmányt közúti szállítójárművel viszik ki a raktározási helyéről a csónakkikötő helyekre.

A kétnyaras halat minden évben, október- november hónapokban halásszák le. A lehalászás tavanként tervszerint történik, a lecsapolózsilip kétsoros deszkáinak fokozatos eltávolításával és halrácsok elhelyezésével. A tógazdaságon belül nem minden tó kerül lehalászásra, ezt a halnevelés technológiájának megfelelően esetenként döntenek el.

A lehalászásra kerülő tónál a vízeresztés intenzitását erózió és halélettani szempontok alapján kell meghatározni. A lecsapolás végső szakaszában kerül sor a tényleges lehalászásra a külső vagy belső halágynál. A külső halágynál a víz ellenáramoltatásával csalogatják ki a szükséges mennyiségű halat.

Lehalászáshoz a belső halágynál kerítőhálót használnak, onnan kézi erővel, merítőhálóval emelik ki a halat, ahol osztályozzák, mérlegelik, majd szállító járműre rakják a telepen halfeldolgozás nincs, ezért hulladék sem keletkezik. A külső halágynál annak szélességéhez igazodó hálóval gyűjtik össze a halakat a halágynál zsilipje elé, a többi munkarész azonos a belső halágynál leírtakkal.

A lehalászás eredményeképpen a tavak rövidebb-hosszabb időszakokra száraz állapotba kerülnek attól függően, hogy melyik tavat kívánják kifagyasztani ill. víztakarékosság miatt a kampány végéig újra feltölteni. A kifagyasztásra kerülő tavak medrének fertőtlenítése és meszezése a kórokozók és a szeméthalak irtása.

A vízfeltöltés előtt a zsilipek betétpallóinak elhelyezését, tömítését kell elvégezni. A feltöltést is fokozatosan kell végrehajtani. A kifagyasztásra nem kerülő tavak decembertől áprilisig általában halállomány nélkül, részben vagy teljesen feltöltött állapotban maradnak. Végeredményben a cél a telepítésig az üzemi vízszintre való feltöltés.

Természetvédelem

Az Adonyi kistérség vizes élőhelyei a Duna- Ipoly nemzeti parkhoz tartoznak jelenleg, amelynek a központja Budapesten ill. a kirendeltsége Székesfehérváron van.

A Cikolai halastavak Természetvédelmi Terület állapota a védetté nyilvánítás óta amely 1978. január 3-án történt. A védetté nyilvánított területet: Líviai halastavaknak nevezték el.

A halastavak megyei jelentőségű érték, amely korlátozottan látogatható. A védettséget ill. annak javaslatára irányuló 1977-ben bejelentést, az adonyi községi tanáccsal, az akkori tulajdonosi jogot gyakorló Agárdi mezőgazdasági kombináttal, a vadászati jogot gyakorló „OT 5 éves terv” vadásztársasággal, valamint a horgászatiilag érintett dunaújvárosi „Kohász” horgászegyesülettel összhangban, a Magyar Madártani egyesület megyei csoportjának megfigyeléseire támaszkodva lett beterjesztve.

A természetvédelmi terület kezelését a Magyar Madártani Egyesület Fejér megyei csoportjára bízta., de a természetvédelmi terület állapotának bármilyen jellegű változtatásához a megyei természetvédelmi hatóság eseti hozzájárulása is szükséges.

A védetté nyilvánítás indoklásában szerepelt hogy a térségben húzódó törendszert részét képező ún. Líviai halastavaknál a Duna közelsége, a tavak víztömegének kedvező hasznosítási módja, az összefüggő nádfelületek, valamint a környező rét- és legelő területek jelenléte folytán, védett madárfajaink részére kedvező fészkelési, tartózkodási, táplálékszerzési körülmények adódtak. A kedvező környezeti feltételek megmutatkoztak a jelentős faj- és egyed számban a meglévő madárvilágban. A területen megfigyelt 55 fészkelő, valamint 31 vonuló madárfaj olyan jelentős génkincset képviselt már ebben az időben is, hogy megóvásuk természetvédelmi szempontból feltétlenül szükséges volt.

Ezek közül kiemelendők az alábbi fontosabb fészkelő fajok:

Nagykócsag	Feketenyakú vöcsök	Vörösgém
Nyári lúd	Selyemgém	Bakcsó
Kanalas gém	Fehérszárnyú szerkő	
Küszvágó csér		
Jégmadár	Kékbegy /fehércsillagos alfaja	

A fontosabb vonuló fajok közé tartoznak:

Réti sas	Halászsas	Vándorsólyom	Törpesólyom
Kékcserű réce			

A fontosabb madárfajokon kívül a halastavakon és a környezetében még az alábbi fészkelő és vonuló fajok találhatók:

Fészkelő fajok:

Kisvöcsök	Búbos vöcsök	Szürke gém	Törpegém	Bölömbika
Tőkés réce				

Barátréce	Cigányréce	Bőjti réce	Barna rétihéja	Kis vízicsibe
Törpe vízicsibe				
Vízityúk	Szárcsa	Bíbic	Pirolábú cankó	Kormos szerkő
Nádi tücsökmadár		Nádi rigó	Cserregő nádiposzáta	
Énekes nádiposzáta				
Foltos nádiposzáta		Nádi sármány	Vadgerle	
Balkáni gerle				
Kakukk		Erdei fülesbagoly	Gyurgyalag	Zöld
küllő				
Balkáni tarkaharkály		Közép tarkaharkály	Nagy tarkaharkály	
Kék cinege				
Szécinege		Függőcinege	Ökörszem	
Vörösbegy				
Sárga billegető		Barázdabillegető	Tövisszúró gébics	
Seregély				
Zöldike		Erdei pinty		
Vonuló fajok:				
Kékesréti-héja		Fütyülő réce	Kerceréce	
Kontyos réce				
Vetési lúd		Nagylilik	Csörgő réce	
Kanalas réce				
Nyílfarkú réce		Sárszalonka	Erdei cankó	
Réti cankó	Szürke cankó		Kormos cankó	Pajzsos cankó
Apró partfutó				
Temminek-partfutó		Havasi partfutó	Ezüstsirály	
Viharsirály				

Szerecsensirály

Cigány-csaláncsúcs

Hegyi billegető

Nagy őrgébics

Süvöltő

Téli pinty

A természetvédelmi területen megtalálható több emlősfaj is. Ezek közül kiemelendők az alábbiak:

Vidra

Cickányok több faja

Néhány denevérfaj III. 5.2

III.5.2 – A Duna holtága Iváncsa – Adony szakaszán

Duna holtág területe

Az Adonyi-mellékág a Duna jobb partján helyezkedik el, az 1598,0 fkm szerelvények között, két ütemben alakult ki a folyamszabályozás során az 1880-as, ill. az 1950-es években létesült keresztgátak megépítésével. Az Adonyi mellékág Adony és Iváncsa községek területén helyezkedik el.

A főmederrel együtt az adonyi nagysziget zárja körül a mellékágat nyugatról a 6-os számú főút határolja, mely egyúttal I. rendű, kizárólagos állami tulajdonú árvízvédelmi töltés is.

Az 1880-as keresztgát maradványa jelenleg is megtalálható Iváncsa közigazgatási területén a 6-os főút lejárójától 4-500m-re a „9 méteresnek” nevezett helyen. Itt még a régi Váli víz medre is látszik, úgy a főút keleti(ártéri) mint nyugati oldalán, a Szalma Csárda mögött. A gáttól északra az ártéren részint mezőgazdasági területek, részint magántulajdonú ártéri erdő található, a régi időkben „Parasztok Szigetének” nevezett helyen.

E keresztgáttól délre, egészen az 1950-es években épült keresztgát között található a hajdan volt holtág megmaradt része, amely a Duna áradásakor kap csak jelentős vízutánpótlást, ezeken az időszakokon kívül inkább állóvíz jellegű, bár a Cikolai törendszertől víz is ide érkezik, az Adonyi Északi Övcsatornán keresztül.

Az alsó ágrészen(a jelenlegi is álló keresztgát alatt) az ökológia minimum vízmélyesség még a folyó alacsony vízállásánál is rendelkezésre áll.

A Nagysziget belső területén erdőkitermelést folytat a Vadex Rt, amely a terület vadgazdálkodását is ellátja. A terület erdeje nemesített nyárból áll

Értékes és fajtagazdag ártéri erdő csak a középső és északi részen található, itt még megtalálható a magyar kőris, a kocsányos tölgy, a fűzfélék és a fekete dió is.

A mellékág jellemző állatai megegyeznek a szokásos ártéri állatvilág fajtaival.

A mellékág hossza 4,1 km, és átlagos szélessége 160,0 m.

**A mellékág tulajdonosa a Magyar Állam, kezelője a Közép-Dunavölgyi
Vízügyi Igazgatóság**

**A mellékág halászati hasznosítója az Adony és Környéke Horgász
Egyesület. Amelynek jelenlegi létszáma eléri a 400 főt.**

III.5.3

Az Adonyi Természetvédelmi Terület

Az adonyi természetvédelmi terület a mezőföld keleti szélén, Adony város és Kulcs község között helyezkedik el, mintegy 140 méter tengerszintfeletti magasságban. Geológiaiilag a terület a mezőföldi löszhátáshoz tartozik, amely itt 40-45 méterrel magasodik a Duna szintje fölé. A mélyfúrások tanúsága szerint Kulcs környékén a miocénkori vulkáni kőzetek viszonylag közel vannak a felszínhez és ezek képezik a terület alapját.

A pannon időszakban nagy vastagságú tengeri üledék rakódott le, majd a tenger visszahúzódásakor a terület szárazra került. Később a poranyagot a Duna alföldi, elhagyott medrei szolgáltatták, amit az ekkor uralkodó keleti szelek szállítottak. A folyamatos löszképződés a melegebb és csapadékosabb intergaciális korokban többször is megszakadt, és ekkor gyenge talajképződés indult meg a

felszínen. A löszképződés a felső-pleisztocénben volt a legintenzívebb, amit a legfelső, tíz méter vastagságot is meghaladó löszréteg sor is tanúsít. A pleisztocén végén, a fokozatos emelkedéssel párhuzamosan, a lösz lepusztulása és karsztosodása is megindult, ami eróziós és karsztos eredetű völgyek kialakulásához vezetett. Ezzel párhuzamosan a vízfolyások tektonikusan előre jelzett völgyeket vágtak a vastag löszrétegbe s kialakították a felszín mai tagoltságát.

Ebbe a löszplatóba ékelődött be az a keskeny folyóvíz eredetű homoksáv, amely az adonyi ártéri öbléből kiindulva Rácalmásnál éri el a Duna holocén partvonalát. A homoksáv kialakulására két magyarázat lehetséges:

- A homoksáv helyén eredetileg a Duna egyik fattyúága folyt, amely az adonyi süllyedéket kötötte össze a főággal, majd a felső pleisztocénban kiemelkedett és szárazra került.
- Lehetséges azonban, hogy a feltöltött völgy eredetileg a Váli- víz völgye volt, amely az Adonyi - öblözetén keresztül folyva Rácalmásnál érte el a Dunát.

A homoksáv folyóvízi eredetét bizonyítja az alapkőzet összetétele. A felszínt vékony lepelhomok borítja, amely alatt egy- két méterrel már kavicsos folyóvízi homok van. Jelenleg a Duna ezen szakaszán több ponton is sóder kitermelés folyik, majd a kitermelés megszűnése után a jövőben a terület rehabilitációja végeztével a területet hasznosítása van a tervek között.

A homoksávot jelenleg keletről és nyugatról, is egyaránt valamivel magasabb térszintű löszhátak fogják közre. A homok nagymértékben keveredett a környékről lemosott lösszel, így iszap- és agyagtartalma, valamint kötöttsége megnőtt, aminek következtében a növénytakaró kialakulásával párhuzamosan a talajfejlődés

viszonylag gyorsan előrehaladt. A terület zömét csernozjom jellegű erdőtalajok és ramannféle barna erdőtalajok borítják

Az éghajlata a Mezőföld egyik legkontinentálisabb vidéke, az Alföld középső részeihez áll legközelebb. Az évi középhőmérséklet 10,3 C fok, az évi hőingadozás nagy, a hótakarós napok száma alacsony. A csapadék évi átlaga 534 mm, maximuma május-júniusban van, az ősz eleji másodmaximum alig érzékelhető, gyakoriak a nyár végi aszályok.

A területen állandó vagy időszakos vízfolyás nincs. A talajvíz a mélyfúrások szerint a löszplatókon igen mélyen /10-30m/ van az első vízzáró réteg elhelyezkedésétől függően, kiemelt helyzeténél fogva ingadozása nem túl nagy, de az utóbbi évtizedben lassú süllyedés figyelhető meg.

Természetes növényzete

A természetes növényzet töredékeinek és a talajtakaró alapján az eredeti vegetáció valószínűleg a homoki és lösztölgyesek keveréke lehetett, amelyeket jelentős kiterjedésű sztyeppfoltok tagoltak. A tölgyesek csak kis foltokat alkothattak, uralkodóak a sztyeprétek voltak. A homok és a lösz flórája nagymértékben keveredhetett részint a hasonló, kötött alapkőzet, részint pedig a homoksáv kis kiterjedése miatt. Ez a magyarázata annak, hogy még a védett területen és környékén is olyan jellegzetesen löszpusztai fajok fordulhatnak elő, mint a *Hypericum* /orbáncfű/ elegáns és a *Nepeta pannonica*. Az eredeti erdőfoltokat már a középkorban kivághatták és helyükön zárt homoki rétek alakultak ki, melyek maradványai a védett területen és a környékén ma is többfelé fellelhetők..

Természeti értékek

A védett terület 1987-ben legjelentősebb értékének a gyapjas csüdfűnek védelme érdekében.

A növény veszélyeztetett faj, amely az európai Vörös könyvben is szerepel.

Ez a növény úgynevezett pontus-pannoniai flóraelem, elterjedési területe a Volga-könyöktől és a Fekete-tenger melléki sztyeppterületektől Besszarábián és az Észak-Balkánon át húzódik az erdélyi Mezőségig illetve hazánkig. Magyarországon korábban még a Duna-Tisza közén és a Nyírségben is előfordult, de termőhelyekről azonban napjainkra túlnyomórészt kipusztult. Egy kb. tíz egyedből álló populációját 1981-ben pusztították el Dunavarsánynál.

Ma egyedüli biztos termőhelyei a tokaji Nagykopasz és az adonyi homoksáv. Az adonyi homoksávon az 1990-es felmérés szerint 370 egyed található. Ezek jelentős hányada fiatal, egy-két éves, még nem virágzó tő volt.

A pontus- pannoniai flóra elemek a következők:

Májvirág : A boglárkaféléknekcsaládjába tartozó védett növényfajunk. Kék ritkábban rózsaszínű vagy fehér virága levéltelen nyélen, még lombfejlődés előtt március-áprilisban virágzik.

Tavaszi hérics: Nagyméretű magányosan fejlődő, fénylő aranysárga virágai március elejétől május közepéig már messziről felhívják magukra a figyelmet. A különféle száraz gyepeken, irtás réteken és legelőkön, a karszt bokor erdőkben, ligetes melegkedvelő tölgyesekben találkozhatunk vele.

Fekete kökörcsin: A növény bolyhos- szőrös hajtása kora tavasszal bújik elő.

Nagyezerjófű: "Boszorkányfű" néven is ismert növény. Legérdekesebb jellemzője, hogy állítólag langyos, szélcsendes estéken illóolaja egyszerűen meggyújtható a virág közelében.

Tavaszi csillagvirág: Az első hóvirággal egy időben jelenik meg, és kék szőnyeggel borítja be a fák alját.

Apró nőszirm: kistermetű mindössze 8-12 cm magas nőszirmunk, mely egyike a legszebb tavaszi vadvirágunknak. Jeles növénycsaládja, az IRIDACEAE nőszirmfélék ahová a közkedvelt, virágos kertekből jól ismert sáfrányok, és kardvirágok is tartoznak, nevét e nemzetségről kapta. Az írisz görög eredetű szó,

jelentése szivárvány. Ez a különösen találó apró nőszirmra, hiszen virágai valóban a szivárvány minden színében pompáznak. Leggyakrabban sötét lilás vagy kékes egyedeivel, illetve telepeivel találkozhatunk, de a nagyobb állományokban gyakran előfordul a sárga ,fehér, világoskék, a vöröslő és a barnás virágszín sokszor bizar változatai is. E faj a hazai szintén védett rokonainak felével egyetemben un.

Szakállas nőszirm, mivel a külső lepellevelek felszínén elálló, szőrszerű képletekből összetevődő sávot láthatunk. Szürkés zöld , 1-2 cm széles, kard alakú leveleiből egész évben felismerhetjük, de a legfeltűnőbb áprilisban, amikor színpompás virágaival messziről felhívja a figyelmet magára. Kedveli a délies kitettségű nyílt száraz gyepeket. Pontus-pannoniai elterjedésű flóraelem. Országunkban ma még nem túlzottan ritka. Más értékes homokpusztai növény és állatfajaink mellett e növény élőhelyének megvédése is célja a Dél mezőföldi tájvédelmi körzetnek.

A gyapjas csüdfű kutatásainak története és eredményei

A gyapjas csüdfű pontus-pannoniai elterjedésű faj, az országhatáron túl az erdélyi Mezőségen, É- Balkánon és Ukrajnában tenyésztik. Mint a csüdfűvek számos faja, ez is a sztyeppék növénye. Hazánkban a posztglaciális meleg korszakban, elsősorban a mogyorókorban /más néven boreálisbanl, i.e. 7000-5000 között/ Juthatott be és terjedhetett el az akkor nagy kiterjedésű pannon pusztagyepeken. A későbbi vegetációfejlődési korokban az erdők kiterjedésével, a sztyeppék visszahúzódásával ez a sztyeppfaj is, mint számos társa, szintén sok egykori termőhelyéről eltűnt. Visszaszorulása csak fokozta az ember tevékenysége, hiszen az erdőhasználat korában /i.e. 100/ az egykori sztyeppfoltok legtöbbször eke alá került. Bár növényünk az Alföldi sztyeppék jellegzetes fajának számít, igazán gyakori talán sohasem volt, tekintve, hogy itt éri el elterjedésének nyugati határát. Mivel állományai mára már jelentősen vissza szorultak, méltán kiérdemli a reliktum megjelölést.

Egyes vidékeken ahol előfordult, jelenleg meglete már bizonytalan:

A jelenleg biztos előfordulási helyeken összesen kb. 4000-5000 tövet számlálhatunk meg.

Veszélyeztetettsége: A Hazai Vörös Könyv kategóriái közül a korábban megállapított aktuálisan veszélyeztetettet besorolás helytálló. A veszélyeztetettség egyik tényezője, hogy a megismert állomány-fragmentum nagysága általában csak néhány száz tő, vagy annál kevesebb. Másrészt a korábbi irodalmi adatok közül jó néhányról meg lehetett, hogy az általa jelölt populáció eltűnt, sokszor a termőhely felszámolása miatt. Sajnos ez a tendencia továbbra is fennállhat.

Az Adonyi populáció mérete:

Az adonyi gyapjas csüdfű állomány az 1997-es tőszámlálás eredménye szerint mintegy 75 virágzó , és 205 nem virágzó egyedet számlált. A populáció a területen három , egyedenként néhány négyzetméteres foltra különül, bennük a relatíve nagytőszám viszonylag nagy populációsűrűséget eredményez. A virágzó tövek a teljes populáció tőszámának nagyjából a az egynegyedét képviselik, ami egészséges aránynak tűnik. A virágzó tövek nagy része termést hoz. Mindezek alapján a gyapja csüdfű vitalitása a területen megfelelőnek mondható.

A gyapjas csüdfű megőrzésének lehetőségei az Adonyi TT-en

A gyapjas csüdfű cönológiai viselkedése meglehetősen bonyolult, és csak néhány élőhelyi paraméter tekintetében tehető egyértelmű kijelentés.

A faj megtalálható mind a homokos alapkőzeten létrejött váztalajokon, mind pedig a humuszban gazdag, löszön kialakult csernozjom talajokon. A két fizikai alaptípus közötti számtalan átmeneti, „keverék” alapkőzet, és a rajta kialakult talajféleség is otthont ad e fajnak. Nemcsak a talaj minősége, hanem vastagsága is erősen változik. A szakadó partok esetén sem beszélhetünk jól kialakult, vastag talajtakaróról.

A vegetáció záródása:

A vizsgált élőhelyek nagy részében a növényzet záródása nem tökéletes. A zárt gyepek esetén sem beszélhetünk jól strukturált, többszintű faj gazdag sztyepprétekről.

A faj jobbára a sztyepp, és nem az erdősztyepp vegetációhoz kötődik. Társaságában főleg szárazgyep fajok, illetve pl az Adonyi TT esetén tekintélyes mennyiségben társulás közömbös növények tenyésznek. Képes elviselni a mérsékelt zavarást sőt, ha az megakadályozza a gyep teljes záródását, még segítheti is a növény fennmaradását. Az is bizonyos azonban, hogy az intenzív igénybevételnek kitett élőhelyeken nem bukkantunk rá.

Az élőhelyek megváltozásának lehetőségei és okai:

cserjésedés, akácfák inváziója, gyomfajok inváziója, a gyepek záródás, a levegő szennyezés hatása

Biodiverzitás monitoring:

Az adonyi TT esetében a biodiverzitás monitoring csak a gyapjas csüdfű élőhelyének minőségében bekövetkező változásokra vonatkozik.

A monitorozás célja a csüdfű termőhelyeül szolgáló gyepek faj összetételbeli eltolódásának nyomon követése.

A gyepek záródásának figyelemmel kísérése.

A gyomok szélbarázda felől történő esetleges inváziójának a feltérképezése.

Az akácfák terjedésének regisztrálása.

A gyapjas csüdfű állományában a virágzó és nem virágzó egyedek aránya.

A monitorozás eszközei és módszerei:

Százalékos borításbecslés.

A gyapjas csüdfű állományfoltjai méretének vizsgálata tőszámlálással, és a foltok kiterjedésének feltérképezéssel.

A vegetációs egységek határaiban, elsősorban a fás állományok foltjaiban bekövetkezett változások nyomon követése a terület vegetációjának ismételt, 10 éven belüli újratérképezésével.

Az adonyi viszonyok, vegetáció-típusok

Két fő vegetációtípust különítünk el:

- Fás állományokat
- Gyepeket

A fás állományok típusai:

- Különálló bokor
- Kisebb bokorcsoporthoz, melyben dominál a egybibés galagonya
- Kis „erdő” folt, melyben a akác, diófa, bodza alkotja.
- Két nagy ültetett ostorfa, és a köréjük csoportosuló cserjék /bodza, közönséges fagyal, kökény/ alkotják ezt a kis fás állományt
- Fiatal akácos ritkásan álló fákkal
- Középkorú akácokból álló ültetvény

Gyepek típusai:

A gyepeket alapvetően hat típusra különítettük el: Az elkülönítés alapját egyrészt a gyepek nyíltsága / zártsága, xerotherm / mezofil jellege, gyomossága jelentette.

- Degradált, gyomos, esetleg szélsőségesen leromlott gyepek tartoznak ide, melyekben a szárazgyep elemek mellett társulás közömbös és gyomfajok tenyésznek
- Középkorú akácokból álló, ritkás aljnövényzete. Domináns az árva rozsnok, közönséges tarackbúza.
- Társulás közömbös fajok nagy aránya jellemzi, az igazi szárazgyep fajok hiányoznak. A fűvek közül a közönséges tarackbúza, franciaperje, csomós ebír a domináns. A fajok nagy többsége nagy termetű.
- Nyílt, xerotherm, pionir jellegű gyepek meredek lejtőn. Egyetlen folt tartozik ide, amely a kerítés melletti árok meredek, keletre néző oldalán tenyészik.
- Nyílt gyepek, amelyben egyik fűfaj sem alkot gyepeket. A xerotherm fajokból szerveződő, keskenylevelű fűvek által dominált, 90-100%-os összborítású vegetációs típus.

- gyeptípus: főleg xerotherm fajokból szerveződő, keskenylevelű fűvek által dominált, 90-100%-os összborítású vegetációs típus.
- A védett terület keleti szélét jelentő kerítés mellett sávszerűen helyezkedik el. Az egykori töltésen kialakult száraz gyeptípus.
- A gyapja csüdfű egyik állomány-részletét magába foglaló növényzeti egység Domináns szerephez jut a fehérfű, sovány csenkesz. Kettejük által alkotott gyeptípus alacsony, éppen hogy záródik.
- Az imént említett folthoz hasonló vegetációs egység. Az előbbihoz a gyapjas csüdfű és a gumós perje különbözteti meg.
- Itt a fehérfű jut vezető szerephez, mellette a gumós perje ér el nagy borítást.
- Ebben a gyapjas csüdfű állományának legnagyobb része él. Fiziognómiájában hasonlít az előzőkre, azonban helyenként zártabb, és a pusztai csenkesz is tenyészik benne.
- Ez még zártabb, kissé mezofilebb jellegű. A fehérfű helyett a pusztai csenkesz uralkodik, és alkot gyeptípust.
- Ezen gyeptípus esetén kiemelendő a budai imola és a perje jelentős borítása.
- A pusztai csenkesz mellett szubdomináns az árva rozsnok.
- A folt sajátosságát adja, a pusztai csenkesz és a perje.
- gyeptípusok: Az ide tartozó két foltban az a közös, hogy az előbbi típusokra jellemző domináns egyikével sem jellemezhetők.
- ebben a foltban a sárlófű, a pemetefű és az deres búzafű ér el jelentős borítást.
- Ez a folt a védett terület kapuja előtt helyezkedik el és társulásközönbős fajokban meglehetősen gazdag
- gyeptípus: Az ide tartozó foltok közös sajátossága, hogy a védett terület közepén végighúzódnak a szélbarázda aljában tenyésznek, s emiatt mezofil jelleget öltenek.

Uralkodó faj bennük a franciaperje, és jellemző a hólyagos csüdfű. A gyomjellegű fajok kevesebb számban képviseltetik magukat.

- folttól megkülönbözteti a mezei zsálya, kékes borkóró, koloncos egyezőfű jelenléte.
- Az L1 folttal ellentétben itt jelentősebb a társulás közömbös fajok aránya.

Az Adony TT vegetációtérképe

A területen két védett növény tenyészik, egyikük a fokozottan védett gyapjas csüdfű. E fajon kívül előfordul még néhány , valamilyen szempontból érdekes, értékes növény, amelyek itt lokálisan ritkának tekinthetők

Fontosabb fajok és néhány jellemzőjük:

- ❖ Budai imola: Védett növény. Állománynagysága több ezres nagyságrendű.
- ❖ Közönséges méreggyilok: Jellegzetes erdősztyepp növény. Állománya tízes nagyságrendű tövet foglal magába. Mivel az eredeti erdősztyepp maradványnövénye, figyelmet érdemel.
- ❖ Magyar kutyatej: A löszgyepek karakterfajaként is számon tartott növény. Populációja közel száz tövet számlál.
- ❖ Élesmosófű: Itteni állomány a tízes nagyságrendű gyepcsomót számlál, és csak egy kis területre.
- ❖ Gyászos apácavirág: A védett területen csak néhány tíz töve tenyészik e szép virágú fajnak.
- ❖ Nagy vajvirág: A védett területen belül összesen három tövét sikerült regisztrálni.
- ❖ Hólyagos csüdfű: A védett területen szép, erős állománnyal rendelkezik.

Az Adony TT biológiai sokfélesége az állatvilágban

Gerinctelenek:

Éti csiga	Imádkozó sáska	Fecskefarkú lepke
Nappali pávaszem		

Kétféltűek:

Zöld varangy	Leveli béka	Barna ásóbéka
--------------	-------------	---------------

Hüllők:

Fürge gyík	Zöld gyík
------------	-----------

Madarak:

Örvösgalamb	Vadgerle	Nagy fakopáncs
Búbos pacsirta		
Sárgarigó szécinege	Énekesrigó	Feketerigó
Fülemüle		
Vörösbegy	Barátposzáta	Zöldike
Tengelic		
Erdei pinty	Citromsármány	Sordély

Táplálkozásuk, vonuláskor előforduló fajok:

Egerészölyv	Vörös vércse	Fácán	Erdei
fülesbagoly			
Füstifecske	Dolmányos varjú	Szarka	
Szajkó			

Őszapó

Léprigó

Csilpcsalp füzike

Seregély

Házi veréb

Mezei veréb

Meggyvágó

Emlősök:

Mind fajokban, mind állományokban szegényes, bár a kis emlősökről felmérés nem készült. A fajok a következők:

Sүн

Vakond

Mezei nyúl

Mezei pocok

Róka

Menyét

Őz

IV Fejezet – Anyag és módszer

Az előző fejezetben részletesen ismertettük az adonyi kistérség fontos természeti területeit, az irodalmi áttekintés módszerét alkalmazva. Ennek érdekében változatos irodalmi forrásokat kutatva fel az adatgyűjtés érdekében.

A VKI által szorgalmazott metodológiát alkalmazva, a környezeti állapotot egy vízgyűjtő területre vetítve kellett felmérni, hiszen egy korszerű víz és környezetvédelmi gazdálkodás csak így lehet átfogó és fenntartható.

IV.I – A kutatás és adatgyűjtés ideje

A kutatásunkat és adatgyűjtésünket az Adonyi kistérségben végeztük el két szakaszban:

1. Első szakasz: 2006 szeptember – december, amely időszakban a vízgyűjtő területre vonatkozó irodalmi áttekintéshez szükséges adatok lettek összegyűjtve, hagyományos és általános irodalmi forrásokat(könyvek, leírások, monográfiák, tanulmányok), helyi forrásokat(önkormányzati, vállalati, hatósági fejlesztési terveket, engedélyeket, koncepciókat) valamint különböző internetes forrásokat felhasználva. Ezekből készültek el feldolgozás után az előző fejezetek.

Ugyancsak ebben az időszakban tartottuk az első helyszíni kutatásainkat, 2006 november elején, abból a felfogásból kiindulva, hogy ismerjük meg a térség elsődleges problémáit és végezzünk el vízminőség és környezeti állapot felmérést alacsony vízállásnál és száraz időszakban.

2. Második szakasz: 2007 február – április, amely időszakban elvégeztük az első időszakban összegyűjtött adatok elsődleges feldolgozását, rendszerezését és meghatároztuk a következő helyszíni vizsgálatok helyét és témáit. A helyek

tekintetében igyekeztünk bejárni ugyanazokat a helyszíneket amelyeket az első szakasz során már bejártunk, a cél érdekében hogy ezek összehasonlíthatók legyenek. A második terepbejárást 2007 márciusára igyekeztünk időzíteni, annak érdekében, hogy a vízállás a lehető legmagasabb legyen. Sajnos a 2006 – 2007 év rekord enyhességű tele ebben nem pártfogolt túlságosan.

IV.2 – A kutatás és adatgyűjtés helyszínei

A Cikolai Víz – Északi Övcsatorna .- Duna holtága vízgyűjtő területen az alábbi helyszíneket jártuk be, a IV.2 pontban említett két időszakban:

1. Helyszín: Cikola V tó északi része: itt koncentrálódik leginkább a tavak környéki mezőgazdasági üzemek hatása a tó vízére vonatkozva. Megjegyezzük hogy a halgazdaság vezetősége nem bizonyított túlzott fogadókésztséget irántunk.

2. Helyszín: AKeserűvölgy betorkolási szakasza(Kis-Kút) az Északi Övcsatornába, mivel itt zajlik egy vizes élőhely rehabilitációja és ebbe van kiengedve Pusztaszabolcs tisztított szennyvize.

3. Helyszín: Északi Övcsatorna a 2. helyszíntől egészen a torkolatáig a Duna árterébe, mert ez rendkívül fontos a tórendszer és a Duna holtág víz és környezetgazdálkodására.

4. Helyszín: A Duna Ivánca és Adony közötti holtága, a felső torkolatától az alsóig, mert itt található a kistérség az emberi tevékenység által leginkább veszélyeztetett

természetes vizes élőhelye. Itt az alábbi nevezetesebb helyeket jártuk be:

- régi Váli víz torkolata: értékes ártéri növényzet
- „Parasztok Szigete” : értékes ártéri állat és növényvilág
- „9 m-es” hely
- Holtág középső szakasza: a két keresztgát között

- Holtág déli része: keresztgáttól a torkolatig(Adonyi rév)

Bár áttekintettük az Adonyi TT-t, ezt nem jártuk be, lévén hogy dolgozatunk a vizes élőhelyeket vette célba, és a terület viszonylag jól át van kutatva és védelem alatt is áll.

Hasonló okból és azért mert bejárásuk és kutatásuk meghaladta volna dolgozatunk megengedett terjedelmét, a két löszvölgy is kihagytuk(Besnyő és Adony – Perkáta)

IV.3 – A kutatás és adatgyűjtés módszerei

A konkrét adatgyűjtési és kutatási munkánk legfontosabb eleme, a terepbejárás volt, a bejárt helyszíneken az általunk rögzített tényállást, állapotokat és főleg a problémákat hasonlítottuk össze az irodalmi áttekintésben szereplőkkel.

A második és egyben a kutatásunk vezérfonala, a helyszínen található felszíni vizsgálata volt. A víz állapotát a kémiai és biológiai jellemzőinek meghatározásával mértük fel mindkét alkalommal. Fontos módszerünk volt ezeknek az adatoknak elemzése és összehasonlítása két évszakban(ősszel és tavasszal) és két különböző vízállásnál(alacsonynál és magasnál)

A harmadik módszerünk az interjú volt. Szóba álltunk a kistérség víz és környezetgazdálkodásban érdekelt helyi szereplőkkel, mint az önkormányzatok képviselői, civil szervezetek tagjaival valamint a kistérség néhány a környezetgazdálkodásban működő projektek vezetőivel. Igencsak alanyát képezte az interjúinknak a térségben működő gazdasági szektor azon képviselői, amelyeknek tevékenysége kihatással van vagy lehet a környezetük állapotára. Ilyenek voltak az ártér kezelője, a Cikola tórendszer halgazdaságának üzemeltetője, mezőgazdasági kis és középvállalkozások.

A kutatás eredményei módszere az volt hogy az észlelt problémákat felleltározzuk és helyszín szerint csoportosítjuk és végezetül pedig a lehetséges megoldásokat javasoljuk.

A SWOT analízis elvégzése meghaladta volna a jelen szakdolgozat témáját, ezért ezt kénytelen voltunk kihagyni.

IV. 4 – A kutatás és adatgyűjtés eszközei.

A kutatásunk és adatgyűjtésünk legfőbb eszközei az érzékszerveink voltak, a rögzítésre pedig digitális fényképezőgépet használtunk.

A víz kémiai és fizikai állapotának meghatározására egyszerű fizikai és kémiai mérőeszközöket használtunk mint: hőmérő, pH, nitrát - nitrit és keménység mérő indikátor papírkészletek.

A víz biológiai állapotát(fito és zooplankton tartalmát) nagyító segítségével próbáltuk meghatározni, csak a tömegüket becsültük fel, fajtaikat nem azonosítottunk, mert igen csak terjedelmessé tette volna a szakdolgozatunkat.

IRODALOM A DIPLOMA MUNKÁHOZ.

Hatásvizsgálat.felülvizsgálat

Magyar Emőke, Szilágyi Péter, Tombácz Endre,

Környezetvédelmi kiskönyvtár

Cikolai és Líviai halastavak állatrögzítő terve és üzemelési szabályzata

Vízikönyvi példány

Dr Kerék János okl. mérnök, okl. gazdasági mérnök, vezető tervező

Magyarországi települések védett természeti értékei

Szerkeztette: Tardy János

Kiadó: Mezőgazda, 1996

Az adonyi természetvédelmi terület botanikai állapotának felmérése

Kutatási jelentés

Készítette:Zsombék természet kutató egyesület 1997

Az adonyi természetvédelmi terület alapterve

Készítette: Lendvai Gábor

Az agrárgazdaság helyzete Fejér megyében

Net:

A vízgazdálkodás jelenének, jövőjének kérdőjelei

Ezredforduló 1999/1 Tanulmányok

Készítette: Alföldi László

Magyarország az ezredfordulón VI

A magyar gazdaság

A regionális tudomány kezdetei:

Walter Isard első munkái

Helyzetértékelés, társadalmi és gazdasági és környezeti helyzetkép

Tanulmány

A fejér megyei adonyi kostérség vízügyi szerződésének és vízügyi és környezetvédelmi információs központjának létrehozásáról

Pályázat

Az állami tulajdonú Duna folyam Adonyi mellékág halászati jogának hasznbérletéte

Jelentés

A Duna vízgyűjtőkerület magyarországi területének jellemzőiről, az emberi tevékenységek környezeti hatásairól és a vízhasználatok gazdasági elemzéséről

2005 március

Útmutató a települési környezetvédelmi programok készítéséhez
Készítette: ÖKO Rt., Budapest EUROPROJEKT Gmbh, ausztria
Budapest, 1998

[KATTINTSON IDE, ÉS ÍRJA BE A FEJEZETCÍMET]

Ha további útmutatást szeretne kapni szakdolgozatminta formájában, a CTRL+SHIFT+O billentyűk lenyomásával jelölje ki a teljes szöveget. Mutasson a Beszúrás menü Kész szöveg pontjára, és kattintson a Szövegtár parancsra. Válassza a Szakdolgozat sablont és a Mintaszöveg elemet, majd kattintson a Beszúrás gombra. Az útmutatót tartalmazó szakdolgozatminta nyomtatásához kattintson a Fájl menü Nyomtatás parancsára, és nyomja le az ENTER billentyűt. Nyomtatás után nyissa meg újból a szakdolgozatsablont, és kövesse a nyomtatott utasításokat.

BIBLIOGRÁFIA

Fekete Péter: *A csillagászat története*,
3. kiadás, Esztergom: Új kiadó,
1996.

Magyar Katalin: *Ásványok a
Naprendszerben*, Egyetemi
kiadó, 1997.

TÁRGYMUTATÓ

A
Arisztotelész, 3

