

SZAKMAI PÁLYÁZATI BESZÁMOLÓ ADATLAP

Veresegyház Város Környezetvédelmi Alapja

2008. évi támogatásának felhasználásáról

1. Támogatott program címe:

Sződrákosi Program, IV. ütem (2008-2009); Környezeti Nevelési Program; Polgári Természetőr Szolgálat

2. Támogatott neve:

Tavirózsa Egyesület

3. A támogatott program megvalósítási helyszíne(i):

Malom-, Ivacsi- és Pamut-tavak, Orchideás-rét Helyi Természetvédelmi Terület (HTT), Medve-láp

4. A program rövid leírása (max. 5 sor):

1. Sződrákosi Program:
- KékLánc Vízhőmérséklet-mérő Hálózat működtetése, Malom-tó hidrobiológiai monitorozása, helyi természeti területek (Orchideás-rét HTT, Medve-láp) kezelése.
2. Környezeti Nevelési Program: Veresegyházi Tavak Tanösvény adminisztrációja, túravezetések
3. Polgári Természetőr Szolgálat: járőr szolgálatok a tavak körül és más védett természeti területeken

5. A program megvalósításának szakmai összefoglalása, az elért eredmények részletezése:

Szódrákosi Program

Lápok, tavak és kisvízfolyások vizsgálata, védelme és rehabilitációja
a Szódrákosi-patak vízgyűjtő területén

(IV. ütem, 2008-2009)

1. Kisvízfolyások és tavak vizsgálata, védelme és rehabilitációja projekt

1.1. A KékLánc Vízhálózat működtetése

Egyesületünk a *Regionális Környezetvédelmi Központ* és közvetve az *ENSZ Fejlesztési Programja támogatásával* 2006. április 1-én alapította meg a KékLánc Vízhálózatot, a veresegyházi tórendszeren és a tavakat tápláló Szódrákosi-patak vízgyűjtőjén.

Veresegyház Város Környezetvédelmi Alapja támogatásával a mérőhálózat a következő munkákat végeztette el 2009-ben:

Mért paraméterek:

- tápanyag-háztartás (nitrát-, nitrit-, ammónium-ion és foszfát-P tartalom),
- kémhatás, vezetőképesség, oldott oxigén, víz hőmérséklet (ezen paraméterek mérését saját forrásból, plusz munkaként végeztettük el)

A vízminőség mérésekhez mérőműszereket (oldott oxigén-, vezetőképesség- és pH-mérőt) és reagenseket szereztünk be.

A 17 mérőpont helyei:

Pamut-, Ivacsi-, Kocka- és Malom-tó, Hínáros, Szódrákosi- és Folyás-patak.

Mérési időpontok:

2009. május, augusztus

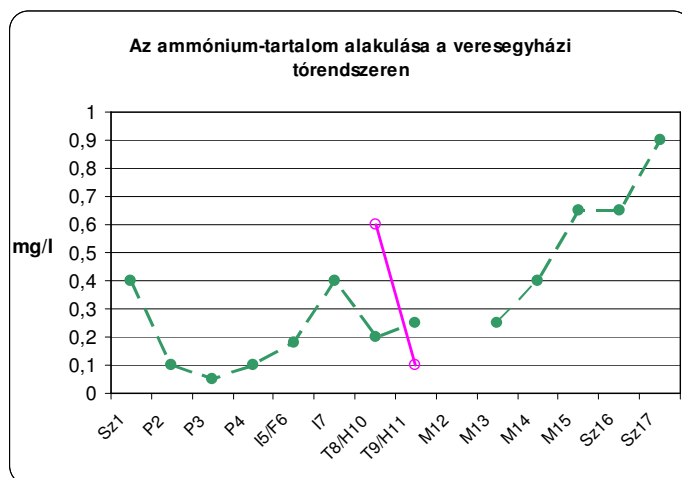
A veresegyházi tórendszer fizikai-kémiai vízminősége 2009 májusában

2009 márciusa rendkívül csapadékos volt, mely a vízgyűjtőn a szennyezőanyagok (műtrágya stb.) bemosódásának kedvez. Április-május folyamán ugyanakkor aszály és átlag feletti hőmérséklet volt.

A szennyvíztisztító szennyező hatása – a korábbi évekhez hasonlóan – kimutatható volt a vizek állapotában. A szennyvízszikkasztó területhez közel eső Folyás-patak vize opálos volt és habzott. A foszfát koncentráció 1,3 mg/l volt, mely magas szint már igen jelentős algásodást okozhat a tavakba jutva. Magas értékeket ezen kívül a Malom-tóban és a tavat elhagyó Szódrákosi-patakban mértünk.

A Folyás-patak 10 mg/l feletti, extrém nagy ammónium koncentrációja – hasonlóan a foszfáthoz – erősen szennyezett (V. osztályú) állapotot mutatott, mely már a vízi élővilágra is veszélyt jelent. Az ammónium szint egyébként – csökkenő oxigén koncentráció mellett – a tórendszeren áthaladó vízben fokozatosan emelkedő tendenciát mutatott. A nitrogén-terhelést jól jelezte, hogy az eddig csak elvétve előforduló apró békalencse (*Lemna minor*) nagyobb mennyiségben szaporodott el az Ivacsi- és a Malom-tóban, a nádszegélyek szélén. A Hínárosban a békalencse borítása elérte a 80%-ot is, mely árnyékolása és a felszíni levegő elzárása révén oxigénszint csökkenést okozott. A Hínáros csatornában eddig az átáramló víz az egyéb hínárnövények (főként a tócsagaz) révén jelentősen dúsult oxigénben, azonban most ellenkező trendet tapasztaltunk: az amúgyis alacsony szint 20%-kal (5 mg/l-ről 4 mg/l-re) csökkent.

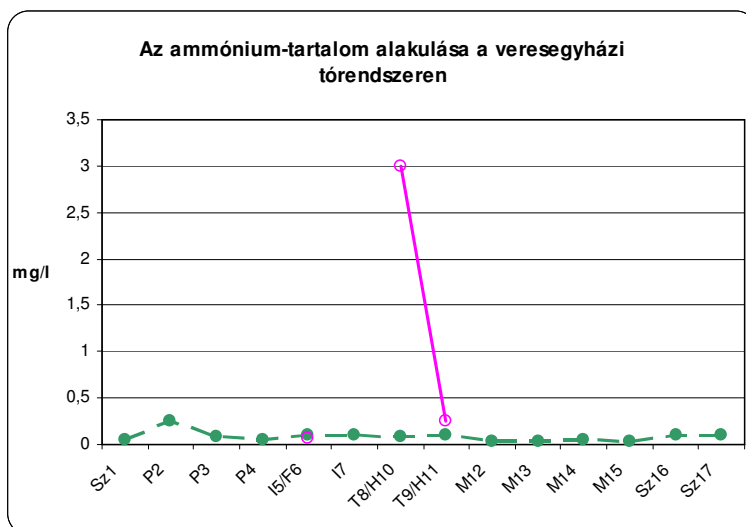
Az Sz17-es mérőpontra (a Szódrákosi-patakban, a Mogyoródi úti hídnál) a víz ammónium-tartalma 40%-kal ugrott meg. A szennyezés elsődleges forrása a közeli szennyvízáttemelő, melyen át az esőzések alkalmával szennyvíz ömlik ki közvetlenül a patakba.



A vereasegyházi tórendszer fizikai-kémiai vízminősége 2009 augusztusában

Az egyik legmagasabb foszfát szintet (0,6 mg/l) augusztusban is a Folyás-patakon mértük. Az Ivacsi-tó által táplált Hínárosban mértük a legnagyobb koncentrációt foszfát (0,8 mg/l) és ammónium (3 mg/l) tekintetében is, mely erősen szennyezett vízre utal. Jelzi a terhelés hatását, hogy a rövid csatornán átfolyó víz pH-ja 7,4-ről 8,8-re ugrik. A Hínárosban augusztusra már teret hódítottak a víz alá merült hinarak, így a víz oxigénszintje több, mint 1,5-szeresére nőtt (3,5-ről 5,4 mg/l-re).

A további részleteket a „Szódrákosi Program (2008-2009): Kéklánc Vízminőség-mérő Hálózat” c. kutatási jelentés tartalmazza (? sz. melléklet).



1.2. A Malom-tó monitorozása

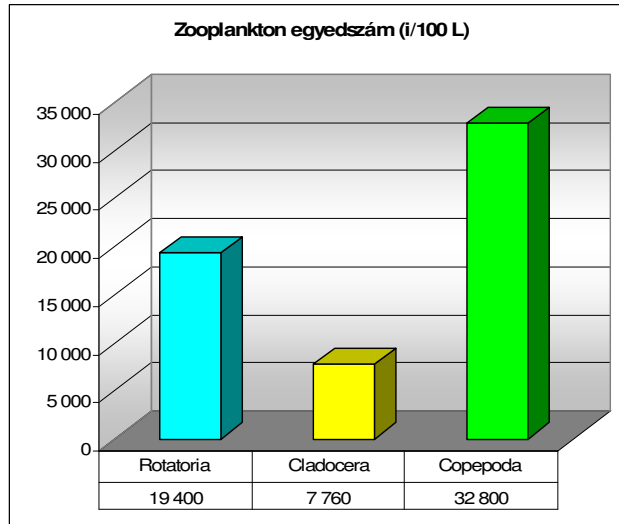
Eredetileg a Pamut-tó hidrobiológiai vizsgálatát terveztük, de végül a Malom-tavat választottuk, mivel a tó rehabilitációja előtti állapotokat igen fontos volt rögzíteni. A rehabilitáció előtti eredményeket ugyanis majd össze lehet hasonlítani a beavatkozás utáni adatokkal, mellyel a rehabilitáció sikeressége értékelhető lesz. Ezen kívül ki kell emelni, hogy zooplankton és makrozoobenton vizsgálatokat korábban sohasem végeztek a tavon.

Fontosabb eredmények (mintavételi idő: 2009. 06. 23.):

Zooplankton vizsgálatok

A vizsgálatokhoz szükséges mintákat a Malom-tó középső harmadában (a horgásztanya előtti víztérben) vettük. A zooplankton együttesben a vizsgált három nagy csoport közül az evezőlábú rákok (Copepoda) egyedszáma a legnagyobb. A tömegesség az évszaknak megfelelő.

A Rotatoria fajösszetételben a planktonikus szervezetek jellemzőek. A mintavétel idején a nagyméretű *Asplanchna priodonta* és *Brachionus calyciflorus* domináltak, az előforduló többi faj is a nyíltvízi régióban él. A Cladocera együttes összetétele szintén a nyíltvíz nagy arányát mutatja, a fajok eutróf (terhelt) környezetet jeleznek. A Copepoda együttesben a fiatal nauplius és copepodit lárvák mennyisége a legtöbb, arányuk közel azonos. A *Megacyclops viridis* igen gyakori evőlábú faj, legtöbb hazai vizünkben megtalálható.



A Malom-tó zooplankton állományának mennyiségi összetétele

Makrozoobenton vizsgálatok

A Malom-tó makroszkópikus gerinctelen élőlényegyüttesének vizsgálatára az állóvíz keleti partján, horgásztégek közelében került sor. A gyűjtésre a mederfenékről (maximálisan 1,5 méter mélyről) és a parti növényzet gyökerei, illetve az alámerült vízinövényzet közül került sor. A legnagyobb egyedszámban szennyezéstűrő fajok mutatkoznak. Az ösztaxonszám ennek ellenére nem mondható kevésnek (25), ebből 19 vízi rovar, 3 puhatestű (*Acroloxus lacustris*, *Physella acuta*, *Sphaerium corneum*), egy rák (*Asellus aquaticus*), egy amerikai jövevény laposféreg faj (*Dugesia tigrina*) és a kevéssertéjű féreg (Oligochaeta) csoport.

Az előkerült vízi gerinctelenek összegyedszámának kétharmadát az árszúnyogok (Chironomidae) és a vízi ászka (*Asellus aquaticus*) osztozik egyenlő mértékben. Utánuk következik a szintén minden állóvízben vagy lassabb folyású pataokban akár tömeges megjelenésű kék légivadász szitakötő (*Ischnura elegans*).

Összegezve megállapítható, hogy a tó vizének kémiai és fizikai állapotával összhangban vannak a hidrobiológiai vizsgálatok eredményei, azaz a Malom-tóban a szennyezett vizet jelző/elviselő gerinctelen állatfajok dominálnak.

2. Természeti területek felmérése, védelme és rehabilitációja projekt:

2009 júniusában az alábbi két értékes, veresegyházi természeti területen végeztünk természetvédelmi kezelést:

2.1. A Medve-láp természetvédelmi kezelése

A Medve Otthon melletti fenyves közepén található láprét. Dekoratív védett növényfaja a kékvirágú kornistárnics, mely ősszel bontja szirmait. További védett növényfajok: hússzínű ujjaskosbor, kígyónyelv páfrány.

A természetvédelmi kezelés az alábbiakból állt:

- magas és kanadai aranyvessző (özöngyomok) kaszálása és a kaszálék eltávolítása (kb. 300 m²-en)

2.2. Orchideás-rét Helyi Természetvédelmi Terület (HTT) természetvédelmi kezelése

Ez a nyárfákkal, fenyőkkel beerdősült, nedves rét a Pamut-tó és a Fenyves között, a tó északkeleti partján található. Területén tömegesen élnek védett talajlakó orchideák (hússzínű ujjaskosbor, vitézkosbor, mocsári kosbor, mocsári nőszőfű). Ezen kívül a következő, 2009-ben védetté nyilvánított növényfajok is előfordulnak az élőhelyen: kisvirágú pacsirtafű, mocsári kígyófű. A védett növények eszmei értéke 1.990.000.- Ft.

Nagy örömmünkre szolgál, hogy a Tavirózsa Egyesület javaslatára a képviselő-testület 2009 tavaszán helyi szinten védetté nyilvánította a területet. Az élőhely kezelését egyesületünk – mint kiemelten közhasznú szervezet – átvállalta az önkormányzattól.

A természetvédelmi kezelés az alábbiakból állt:

- magas és kanadai aranyvessző kaszálása, és a kaszálék eltávolítása (kb. 200 m²-en),
- gyalogakác (özöngyom) és a terjedő erdei fenyő(csemeték) ritkítása.

Megjegyzendő, hogy az özöngyomok és az egyéb terjedő növények rendszeres lekaszálása, eltávolítása nélkül a területek védett növényfajai pusztulásra vannak ítélve.

Környezeti Nevelési Program

Veresegyházi Tavak Tanösvény működtetése

Egyesületünk 2005. május 21-én adta át a veresegyházi vizes élőhelyek élővilágát bemutató *Veresegyházi Tavak Tanösvényt*. A tanösvényen *túravezetés* keretében 2005 és 2009 között 70 alkalommal összesen 2289 főt vezetünk körbe (zömében *általános iskolás csoportokat*). A *túravezetés* során a különböző korosztályok (az óvodástól a felnőttig) olyan érdekességeket ismerhetnek meg, melyek csak terepi vezetővel demonstrálhatók.

Kiemeljük, hogy nem csak a veresegyházi iskolából és a térségből, hanem Budapestről is látogatják a tanösvényt. Az alábbi feladatokat végeztük el 2008 szeptembere és 2009 októbere között:

- kapcsolattartás helyi, térségi és régióbéli óvodákkal, iskolákkal,
- előzetes bejelentkezés alapján *túravezetés és megszervezése*, adminisztrációs feladatok.

2008 szeptembere és 2009 októbere között zömében a Mézesvölgyi Általános Iskola alsós osztályait fogadtuk, de zsámbéki és szadai óvodások, és a Nemzetközi Pethő Intézet (Budapest) mozgássérültjei is vendégeink voltak. Utóbbiaktól saját kézzel készített köszönő levelet is kaptunk a vezetésért.

19 alkalommal összesen 559 gyermeket és felnőttet fogadtunk a tanösvényen.

A Veresegyházi Tavak Tanösvény túravezetései		2008	
Csoport	Létszám (fő)	Időpont	
Budapesti csoport	19	szeptember 6.	
Domokos Pál Péter Általános Iskola	26+2	szeptember 13.	
Mese Ovi (Budapest, XIII. ker)	41+6	szeptember 29.	
		2009	
Mézesvölgyi Általános Iskola (4. oszt.), Veresegyház	22+1	április 24.	
Zsámbéki óvodások	44+6	április 25.	
Mézesvölgyi Általános Iskola (4-5. oszt.), Veresegyház	18+1	április 30.	

Mézesvölgyi Általános Iskola (3-4. oszt.), Veresegyház	16+1	május 8.
Mézesvölgyi Általános Iskola (2. oszt.), Veresegyház	28+2	május 18.
Mézesvölgyi Általános Iskola, Veresegyház	20+1	május 22.
Soroksári óvodások (1. sz. Grassalkovich + Kipp-kopp Óvoda)	36+17	május 26.
Nemzetközi Pethő Intézet	13+8	május 28.
Mézesvölgyi Általános Iskola (1. oszt.), Veresegyház	23+4	május 29.
Szadai óvodások	64+8	június 3.
Mézesvölgyi Általános Iskola (1. oszt.), Veresegyház	23+1	június 9.
Mézesvölgyi Általános Iskola (1. oszt.), Veresegyház	26+1	június 10.
Eötvös József Általános Iskola (Bp., XXI. ker. Szt. István út 232.)	13+2	június 29.
Mézesvölgyi Általános Iskola (3-4-5. oszt.), Veresegyház	18+1	szeptember 18.
Mézesvölgyi Általános Iskola (3-4. oszt.), Veresegyház	28+2	szeptember 24.
Mézesvölgyi Általános Iskola (2. oszt.), Veresegyház	16+1	október 2.

Tavirózsa Polgári Természetőr Szolgálat

Tavirózsa Polgári Természetőr Szolgálat működtetése

A 2006-ban 8 fővel alakult, a Duna-Ipoly Nemzeti Parkkal együttműködő Polgári Természetőr Szolgálat működtetése Veresegyház és térsége környezeti állapotára kedvező hatással van (pl. illegális hulladéklerakások és természetkárosítások megelőzése). A Szolgálat illetékességi területe Veresegyház és térsége (összesen 9 település). Veresegyház helyi Környezetvédelmi és Természetvédelmi rendeleteinek életbe lépése (2009) fontos esemény volt a Természetőr Szolgálat munkájában, mivel munkánk során ezek előírásaira is hivatkozhatunk.

2008 és 2009 októbere között nyolc járőrözést végeztünk a veresegyházi tavak körül és más területeken. A legfontosabb elvégzett feladatok:

- a Szolgálat munkájának *megszervezése, koordinálása* (a járőrözések útvonalának, időpontjainak kijelölése stb.), járőrözés, jegyzőkönyvek és éves összefoglaló? jelentés készítése,
- *kapcsolattartás, kommunikáció* a helyi lakossággal és önkormányzatokkal, nemzeti parkkal, környezetvédelmi hatósággal, vadásztársasággal, polgárőrséggel és rendőrséggel.

A járőrözések rövid ismertetése (a részletes jegyzőkönyvek alapján):

2008. október 24.

Állomásjelző cölöpök pótlása a Veresegyházi Tavak Tanösvényen:

Malom-tó, keleti oldal – horgásztanyához közel (2-es sz. cölöp), Pamut-tó, keleti oldal – Orchideás-rétnél (4-es sz. cölöp), Ivacsi-tó, nyugati oldal – középen (7-es sz. cölöp)

2008. november 02.

„Természetvédelmi terület” táblák kihelyezése (a pályázatban vállaltakon túli feladat):

Nagy-Tece Természetvédelmi Terület (Vácrátót), Álomhegyi-láp Természetvédelmi Terület (Mogyoród)

2009. március 14.

Madárodúk ellenőrzése, tisztítása:

az Ivacsi-tó nyugati partján és a Pamut-tó melletti Fenyvesben.

2009. április 22.

Nagy-Tece Természetvédelmi Terület bejárása (a pályázatban vállaltakon túli feladat).

2009. május 08.

Járőrözés az európai jelentőségű védettséget élvező Veresegyházi-medence NATURA 2000 terület déli, szadai harmadán és a Sződrákosi-patak keleti mellékágának mentén (a pályázatban vállaltakon túli feladat).

Egy egyesületi tagunk bejelentése alapján a Sződrákosi-patak déli, szadai szakaszán rendszeresen ürítenek illegálisan szippantott szennyvizet. Az ügyet rendszámmal együtt jelentettük Szada Község jegyzőjének, de választ nem kaptunk. Terepi bejárásunk során a gépjármű

keréknyomait és az ürítésre utaló nyomokat is megtaláltuk, de a figyelő őrszolgálat során tettenérés nem történt.

A NATURA 2000 területen és a déli határán található véderdőben nagyméretű illegális hulladéklerakókat találtunk.

2009. június 12.:

Nagy-Tece Természetvédelmi Terület (Vácrátót) keleti oldalának bejárása, ellenőrzése. Itt felfedeztünk egy igen értékes üde láprét foltot, számos védett növényfajjal (a pályázatban vállaltakon túli feladat).

2009. október 4.:

Az őrzéskorán észleltük, hogy a Veresegyházi Tavak Tanösvény 8-as számú állomásának jelzőoszlopát betonpalccal együtt kitépték a földből, és a mellette található Hínárosba dobták. Az oszlopot helyreállítottuk.

2009. október 27-28.:

A Természetőr Szolgálatnak az Ivacsi-tavon a sötétedés után kitett, busafogó halászhálókat kellett őriznie, mivel előző éjszaka a Malom-tóról háló- és hallopás történt. A reggelig tartó őrzés alatt említésre méltó esemény nem történt – köszönhetően a halőrökkel közös járőrözésnek.

Mellékletek

1. Fotók a program megvalósításáról, eredményeiről



Aranyvessző (özöngyom) kaszálása az Orchideás-rét Helyi Természetvédelmi Területen



Tanösvény karbantartás (állomásjelző cölöp elhelyezése) a Malom-tó partján



Rákfotózás a tanösvényen
[az Eötvös József Általános Iskola (Bp., XXI. Ker.) diákjai]

2. Egyéb mellékletek (pl. kiadványok, vagy azok fénymásolata)

- Szódrákosi Program (IV. ütem, 2008-2009). Lápok, tavak és kisvízfolyások vizsgálata, védelme és rehabilitációja a Szódrákosi-patak vízgyűjtő területén. A Kéklánc Víztisztító Hálózat vizsgálati eredményei. Kutatási jelentés. Zöld Berek Bt.
- Hidrobiológiai vizsgálatok Veresegyház térségében. 2009. szeptember. Zárójelentés. VITUKI Nonprofit Kft. (témaszám: 721/35/823001)

Kelt, Veresegyház, 2009. november 25.