A hajdúböszörményi „Békás-tó” területén 2013-ban megvalósult kétéltű- és hüllőmentési projekt eredményei

Veszelinov Ottó – Szabó Antal
veszelinovo@gmail.com – boszabant@gmail.com

Abstract

Following the request of the local government, we carried out amphibian- and reptile rescue works in the area of “Békás-tó” which is to be filled up. 40-50 % of the strongly filled up pond covering 1,2 hectares was covered by vegetation in 2013, dominated by Small Reed Mace (Typha angustifolia) and Reed (Phragmites australis), while open water surfaces were overgrown by seaweed vegetation. To establish and operate frog replacement nets for terrestrial rescue, we used 450 metres of net, 140 wooden poles and 40 collection containers were used, including replacement items. The rescue of amphibians in the pond was not an easy job, here we used landing nets, dragnets and electronic fishing machine. In total, we captured 686 individuals of seven amphibian species which we released in other habitats.

Előzmények

A Hajdúböszörményi Önkormányzat döntése alapján a területén lévő 4551/1 hrsz-ú ingatlanon található egykori kubikgödör helyén kialakult tavat megszünteti. A környezetvédelmi és természetvédelmi hatóság által kiadott vízjogi létesítési engedély előírta az engedélyesnek, hogy a terület megszüntetése, feltöltése előtt végezzen kétéltű- és hüllőmentést a területen. Az erre vonatkozó mentési tervet, majd a kétéltű- és hüllőmentést a Zöld Ember Környezetvédelmi Kft. végezte el az Önkormányzat megbízásából.



1. fotó: A megszüntetésre váró tó élőhely fotója lakóházak által övezve (fotó: Veszelinov O.)

Terület bemutatása

A megszüntetésre váró tó Hajdúböszörmény belterületén, a 35-ös számú közlekedési úttól DNy-ra található egykori anyaggödör-sor maradványaként (1. fotó). Az 1940-es, 50-es években keletkezett anyaggödrök korábban kb. 2 km hosszúságban kísérték a közutat. A régi anyaggödrök által elfoglalt területen – melyet a lakosság építési törmelékkel, illetve illegálisan lerakott szeméttel kezdett feltölteni – a város 2000-2002-ben tájrendezési programot hajtott végre, melynek során megvalósították a terület vízelvezetését. A létrehozott Bánságtéri zárt csapadékcsatorna a terület nagy részéről elvezeti a vizet, egyedül a mentéssel érintett terület (4551/1 hrsz.-ú ingatlanon található tó) olyan mély, hogy ennek vizét nem volt képes elvezetni a megépített csatorna.

Az 1,2 ha nagyságú „Békás-tó" 2013-ban 40-50%-ban növénnyel fedett mederrel rendelkezik, erősen feltöltődött, ahol az uralkodó növényzet a keskenylevelű gyékény (*Typha angustifolia*) és a nád (*Phragmites australis*), a nyílt vízfelület hínárral benőtt. A tó körül mindenhol építési törmelékhalmok és ezek között illegálisan lerakott hulladékhalmok sorakoznak, melyek között pionír gyomfajok telepedtek meg. Sajnos a tó, főleg a délnyugati oldalán a parti sávban erősen szennyezett kommunális hulladékkal, melyek között a bejárás során elektronikai hulladékokat (pl. hűtő, TV maradványai), illetve hypos flakont is találtunk. Ezen hulladékokból savak, nehézfémek kerülhettek a vízbe, melyek az élőlények életfolyamataira rövid- vagy hosszútávú hatásokat fejthettek ki.

A rendezésre váró 3,5 ha-os területet – melynek egy része a vizsgált tó – a 35. számú közlekedési út menti kerékpárút, a Horváth Mihály utca, a Fazekas Mihály utca, valamint Dny-i oldalról a Móra Ferenc utcai telkek hátsó vége határolja.

A talajvíz táplálta „Békás-tó" által képviselt vizes élőhelyhez hasonló legközelebbi területek, melyek kb. 1 km-re északra találhatóak:

- Brassó-ér, mely a köztemetőtől és a Polgári utcától északra keresztezi a 35-ös számú főutat, ez vezeti el a város tisztított szennyvizét, illetve ez fogadja be a Bánságtéri zárt csapadékcsatorna által szállított vizet,
- a fürdő vizét befogadó, növényzettel erősen benőtt tó a Muraköz utcától északra.

Azt külön ki kell emelni, hogy a tó vize erősen eutrofizálódott, a víztérből történő mentés idején (2013. április, május) a vízfelszín nagy részét befedte a zöldalga bevonat (*Cladophora sp*.), a május végi mintavételkor a vízfelszínt csaknem 100%-ban borította az algabevonat. A hipertróf jellegű vízvirágzást a víz illetve a meder jelentős szervesanyag tartalma magyarázhatja. Ezen túlmenően jelentős az úszó- és rögzült hínárvegetáció a tóban.

A tényleges vízmélység változó, a meder közepén meghaladja a 2,5 métert, de a part meredeksége révén hamar mélyül, néhány partszakasz kivételével.

A kétéltű- és hüllőmentés ütemezése

A herpetofauna mentését ezen állatok aktivitását követően lehetett elkezdeni, ennek érdekében figyelemmel kísértük az időjárás alakulását, melyet táblázatban naponta vezettünk. A békaterelő hálók felállítása az első fagymentes napok beköszöntét követően, 2013. március 2-3-án valósult meg, majd április 18-án történt meg a felszedése. Ezen időszak alatt a lakott terület közelségéből adódó karó, gyűjtőedény és háló lopások miatt ezen összetevőket folyamatosan pótoltuk, hogy a békaterelő folytonosságát meg tudjuk őrizni. A hálót és a mellette telepített összesen 12db gyűjtőedényt az időjárási viszonyoktól függően napi 0-3 alkalommal ellenőriztük. Átlagos napon 3x, hófúvásos, jeges napokon 0 alkalommal. A jégveszte után bekövetkező kora tavaszi rendkívüli hideg idő teljesen leállította a változó testhőmérsékletű állatok aktivitását, szaporodási folyamatait. A hideg, sokszor hóeséssel tarkított téli napok – váltakozva a melegebb napokkal – egészen április első dekádjáig jellemzőek voltak.

Az első tavaszi napokat követő kedvezőbb időjárás beköszönte után a tó köré felállított terelőfóliával megakadályoztuk, hogy a tóba nagyobb mennyiségű, a vizet szaporodási céllal felkereső kétéltű jusson el. A terelőhálós kétéltűvédelmi beavatkozás több száz állat mentését tette lehetővé még szárazföldi körülmények között, ezek eltérítése sikeres volt a szennyezett és megszüntetésre váró vízfelülettől. A herpetofauna tagjai közül elpusztult egyedet nem észleltünk a mentések során. Ezen mentett állatok a Brassó-érben találtak új élőhelyre, áttelepítésük ide történt meg minden hálóellenőrzést követően azonnal.

A fentieket kiegészítő, víztérből történő további kétéltűmentésre az alábbi időpontokban, a délelőtti órákban került sor: 2013. április 18., 2013. április 27., 2013. május 24.

Alkalmazott eszközök

A békaterelő háló felállításához és működtetéséhez közel 450m hálót, lopásokat követő pótlásokkal együtt 140db fakarót és 40db gyűjtőedényt használtunk fel. A hálót egy ásónyom mélyre leástuk a meglehetősen heterogén talajba, majd a tövén a talajt tömörítettük, hogy alatta ne tudjanak közlekedni a kétéltűek.

A víztérben lévő kétéltűek mentése nem volt egyszerű feladat. Naposabb, melegebb időben, mikor az anyagcseréjük gyorsabb, a parton lévő állatok a legkisebb gyanús zajra a vízbe ugranak és eltűnnek az aljzaton, a mély iszapban. Az iszapba fúródó állatokat ezt követően lehetetlen kivarázsolni a víztérből.

A vízi herpetofauna befogására az alábbi eszközöket használtuk:

- nyeles szák (többféle méretben)
- merítőháló (aprószemű)
- elektromos kutató halászgép

Az egyes eszközöket a partszél megközelítésének lehetőségeit figyelembe véve alkalmaztuk. A partról melles csizmával közelítettük meg az onnan bejárható vízfelületeket. A vastag iszappal fedett aljzat, valamint a sűrű parti és hínárnövényzet nagyon megnehezítette munkánkat, sokszor nem tette lehetővé a mentést. Az elektromos erőtérbe kerülő állatok a sűrű növényzet között nem tudtak a felszínre feljönni, így nem lehetett az alélt állatokat begyűjteni hálókkal. Megfigyeléseink szerint a belső víztérben a mentési napok alkalmával nem lehetett semmilyen kétéltű- vagy hüllőfaj mozgását érzékelni, a mélyebb vízrétegekben élő egyedekről pedig a fentebb leírtak miatt nem szereztünk tudomást. A helyi horgászokkal folytatott beszélgetések során kiderült, hogy az utóbbi időben nem fogtak jelentősebb halakat a víztérből, csupán kisebb halegyedek jelenlétéről számoltak be. Szintén a horgászoktól származó információ, hogy az utóbbi években már nem láttak mocsári teknősöket a vízben. Ezzel a fajjal mi sem találkoztunk, jelenlétét nem tapasztaltuk.

Mentés összesítő adatai – békaterelő háló:

Békaterelő háló felállítása: 2013. március 2-3.
Békaterelő háló ellenőrzésére fordított napok száma: 37 nap
Békaterelő háló ellenőrzésére fordított alkalmak száma: 75 alkalom
Békaterelő háló felszedése: 2013. április 18.
Megmentett állatok egyedszáma: 129 pld. vöröshasú unka (*Bombina bombina*), 325 pld. barna ásóbéka (*Pelobates fuscus*), 185 pld. zöld varangy (*Bufo viridis*), 1 pld. zöld levelibéka (*Hyla arborea*), 1 pld. nagy tavibéka (*Pelophylax ridibundus*), összesen 641 pld.

Mentés összesítő adatai – víztérből történő mentés:

Herpetofauna mentése történt a víztérből:

2013. április 18., április 27. és május 24.

Megmentett állatok egyedszáma:

15 pld. vöröshasú unka, 3 pld. barna ásóbéka, 18 pld. zöld varangy, 2 pld. barna varangy (*Bufo bufo*), 1 pld. zöld levelibéka, 6 pld. kecskebéka (*Pelophylax kl. esculentus*), összesen 45 pld.

Mindösszesen: 686 pld.

A mentési munkálatok során az egyedszámokból is látható, hogy a barna varangy nagyon alulreprezentált volt ennél a víztérnél (összesen 2 pld.), habár ennek a fajnak a jelenlétére nagyobb valószínűséggel számítottunk. Ugyanakkor a barna ásóbéka volt a legjelentősebb, legnagyobb egyedszámban előfordult faj.

A víztérből történő mentés során bizonyossá vált, hogy az adott időszakban csak kisebb kétéltű állomány jelent meg a víztérben vagy annak közvetlen környékén. A befogások eredményei is ezt mutatják. Az utolsó mintavétel során mindössze 2 „zöldbéka" és egy vöröshasú unka került elő, ami rendkívül alacsony denzitásra utal. Az egyébként kedvező időjárás mellett nem hallatszott semmilyen béka hangja, noha a zöldbékák a számukra kedvező élőhelyen ebben az időben folyamatosan hallatták a hangjukat.

Hüllőmentés

A **hüllőmentés** során elsősorban a mocsári teknős (*Emys orbicularis*) állomány áttelepítése jelentette a fő célunkat, mivel korábbi információk alapján ezen faj egyedei jelen vannak a víztérben. Azonban egyetlen mintavételi időpontban sem sikerült megfigyelni a faj valamely példányát, így befogásra sem került sor. A partszegély füves vegetációjából előkerült a *fürge gyík* (*Lacerta agilis*) összesen 7 fogott példánya, ezeket a helyszínen, de távolabb engedtük el. Ezen állatokra a tómeder megszüntetése közvetlenül nem jelent veszélyt, csak a későbbi tereprendezés veszélyeztetheti a kisebb létszámú populációt.

Jelen cikk írásának időpontjában, 2014 nyarán a fenti írásban részletezett tó feltöltése még nem valósult meg. Jelentős részét már betemették, azonban elegendő nyílt vízfelület és a mederben elegendő víz maradt ahhoz, hogy itt továbbra is szaporodjanak a környék kétéltűi. Bízunk benne, hogy a teljes feltöltést ismételten meg fogja előzni egy 2013-ban megvalósított kétéltű- és hüllőmentés. Ezzel is segítve a hazánkban minden fajukra kiterjedő védettség elősegítését.

Köszönetnyilvánítás

A 2013-ban megvalósított mentési munkák során segítségünkre voltak a hajdúböszörményi Zöld Kör és a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület Hajdú-Bihar Megyei Helyi Csoportjának egyes tagjai, valamint a DE AGTC MÉK Természetvédelmi mérnök hallgatóinak egy csoportja. Köszönjük segítségüket!