
CSEMETE Természet- és Környezetvédelmi Egyesület

A fehér gólya (*Ciconia ciconia*) populációjának helyzete Ópusztaszer-Baks körzetében

Készítette: Bojtos Ferenc
2012

A gólyák helyzete Magyarországon, és annak helyi vetületei

A hazai gólyaállomány helyzetére vonatkozóan a Magyar Madártani Egyesület meglehetősen pontos adatokkal rendelkezik, amelyet az időszakosan megismételt országos állományfelméréseknek köszönhetünk. A kapott számadatokból világosan látszik, hogy a gólyák létszáma a negyvenes évek elejétől kezdve a hatvanas évek végéig folyamatos csökkenést mutat, mintegy harmadára apasztva a korábban 15-16 ezres fészkelő párnyi állományt. A hatvanas évektől kezdődően számuk a 4-6 ezer fészkelő pár körül fluktuál.

Mit mutatnak ezek a számok? A fenti időszakban zajlott le a mezőgazdasági termelésben a modernizáció, uralkodó vált a nagytáblás művelés, gépesítésre kerültek az egyes művelési ciklusok, és általánossá vált a műtrágyák és a kemikáliák használata. A hetvenes évek gólyái már egy merőben más szerkezetű tájon voltak kénytelenek megmaradni és szaporodni, mint a múlt század első felében élő populációk. Hogy – dacára minden egyéb változónak – az állomány nagyság érdemben nem tudott változni a következő évtizedekben, az azt mutatja, hogy elsősorban ezen nagyléptékű változások szabják meg a Kárpát-medence gólyaállomány-eltartó képességét. Ugyanakkor a következő időszakban a fészkelő párok száma meglehetősen tág határok közt mozog; 1997-ben még a négyezret sem érte el, míg 1999-ben már 5600 pár szaporodott – ez 30%-ot meghaladó ingás, ami már nem lehet véletlenszerű jelenség.

A két kiemelten vizsgált év közt a különbség legszembetűnőbb módon a csapadékviszonyokban mutatkozik meg. Míg 1997 az addigiakhoz képest kiemelkedően száraznak bizonyult (s különösen a kardinális pontnak számító tavaszi viszonylatban), addig az 1999 év tavasza az egyik legnagyobb csapadékátlagokat hozta abban az évszázadban. Persze területi kiegyenlítetlenségek adódnak, de az átlagot tekintve az összefüggések jól láthatók.

Ha az ország egészét nézzük, ez a nem túl nagy költőpár szám még inkább egyenetlenül oszlik el. Kimagasló sűrűségű Vas és Zala megyékben, valamint a keleti és északi országrészben. A vizsgálat tárgyát képező Csongrád megye a jó értelemben vett középmezőnyhöz tartozik, 6,26 fészkelő pár számmal 100 km²-en. Ha azonban az ember rövidebb-hosszabb távon utazik akár csak ezen a területen belül is, azt fogja tapasztalni, hogy egészen nagy különbségek vannak az egyes kisebb léptékek közt. Falvak egész során haladhatunk keresztül, ahol egyetlen fészket sem láthatunk – azután olyan települések következnek, ahol szinte egymást érik a gólyafészkek, látszólag semmiben sem különbözve egymástól településszerkezetileg vagy tájhasználatilag.

Hogy a gólyákhoz való hozzáállás vidékenként más-más attitűdöt jelentene, azt nem tapasztaltuk – a különbségtétel kérdése tehát mégis ennél objektívebb alapokon kell, hogy nyugodjon.

A vizsgált területek bemutatása

Az élőhely szempontjából a gólya látszólag nem túl válogatós. Az emberi közelséghez jól idomult, s a fentebb jelzett állománysűrűség-átalakulással együtt egyértelműen urbanizálódó, az emberi településekhez kötődő fajról van szó. Habár már csak elenyésző mértékben találunk hagyományos, a fakoronákba épített gólyafészkeket, a településen belüli, és a településen kívüli, országút melletti villanypóznára rakott fészkek számban kiegyenlítik egymást. E szempontból úgy tűnik nem is annyira a pózna alatti terület a mérvadó gólyáink számára, mint inkább a fészkelőhely körüli akadályozó tényezők helyzete, iránya, a körülálló fák, magasabb épületek. A viszonylagos jó zavarástűrő képességre mutat, hogy a fészkek egészen extrém helyeken is megmaradnak, és benne a gólyák költéshez kezdenek – üzemek behajtó útjain, főközlekedési utak mellett, abc áruházak parkolói fölött.

Vizsgálati területünkön a fészkek elhelyezkedése is e hivatkozott szórást mutatja. Található belőle a lakott területeken belül és a közttes területen is, az utat kísérő póznasoron éppúgy, mint az attól távolabbi, belső tanyás területen. A két vizsgált településen, a köztük található útszakaszon, valamint ahhoz kapcsolódóan összesen 28 fészket találhatunk. Ezek évente változó mértékben, mintegy 80 %-ban fogadnak költőpárokat. A fészkek állapota változó, egészen nagy méretű is akad köztük, valamint viszonylag fiatal, lazábban rakott kezdemény is – ami viszont meglepő módon mégis költésre csábított egy párt. Két esetben található a fészkek önálló tartóoszlopon, a többi valamennyi villanyoszlop, több „A” oszloppal is a palettán.

A két település közül ha hajszálnyival is, de Ópusztaszer (egykor Sövényháza) a népesebb, 2300 főt meghaladó lakosságával, és több mint 900 portájával. Baks 2200 lakossal és 870 portával rendelkezik. Egykor e létszám egy része a két település közti, mintegy 300-500 tanyán élt, s az ötvenes évek közepétől vándorolt be a falvakba. Ez utóbbiak maguk is korábbi tanyabokrok helyén jöttek létre, nem is túl régen, azaz a térségre korábban elsősorban a tanyás gazdálkodás volt a jellemző, az egyetlen kivételként a környéken egyeduralkodó Pallavicini-nagybirtok mellett.

Napjainkra mind Ópusztaszer, mind Baks községe jelentős fejlődésen ment keresztül az 1950-es évekhez képest. A korábbi egyetlen műúttal szemben most minden égtáj felé műutak kötik össze a szomszédos falvakkal, s gyakorlatilag a két település közti útszakaszon megy át a Szeged-Csongrád közti főközlekedési útvonal. Az aszfalt mennyiségét növelik a tanyákhoz és a telepekhez bevezető bekötőutak. A környező szántók közül többen öntözés működik, a villanyvilágítás a lakott tanyák többségébe bevezetésre került. A települések korábbi diszperz állapotához képest már záródó településképet mutatnak, a kertés részek a homokvidékekre jellemző módon ugyanakkor laza szerkezetűek, tágasak.

A korábban uralkodó tanyás-kisbirtokos szerkezet itt is átadta helyét a nagytáblás mezőgazdaságnak, a kollektivizáció időszaka egybeesett a jelenlegi településképek kialakulásával, a tanyabokrok faluvá, községgé szerveződésével. E folyamat tökéletesen párhuzamba állítható a korábbi gólyaállomány harmadára zsugorodásával. A mezőgazdasági termelést jelenleg is a gazdaságok dominálják, kevés az egyéni vállalkozó. A mintegy 360 östermelőként nyilvántartott termelő is inkább kényszerből választotta ezt a megélhetési formát, kiesve a mezőgazdaság rendszeréből a rendszerváltás utáni átalakulás éveiben. Míg korábban országos szinten 20 % felett volt a mezőgazdaságban foglalkoztatottak létszáma, ez napjainkra a feldolgozóiparral együtt is csak 6 5-nyit tesz ki. A kevés kivételtől eltekintve a tanyás térségek további kiürülése zajlik, főleg a fiatal generációk körében.

E művelési szerkezetváltás nem múlt el nyomtalanul a gólyaállományra nézve sem. A felhagyott tanyák, tanyabokrok többsége esetében azok lakatlanná válása a fizikai megszűnéssel jártak együtt, eltűntek az épületek, a szegélyfák, adott esetben a korábbi áramellátást biztosító póznákat áthelyezték. A gépi művelés e területen ugyanakkor másféle környezetátalakítási-igényt is generált: a korábbi időszakban nagyobb kiterjedésű vizes területek és időszakos vízállások visszaszorítását. Míg a kézi erővel és lóval történő talajműveléshez nem volt feltétlenül szükséges a talajok kvázi kiszáritása a tavaszi időszakban, a nehézgépek termőföldekre eresztéséhez a talaj víztartalmát le kellett szorítani. A helyiek elmondása alapján a mély fekvésű részek mindegyikén később fogtak neki a műveléshez, gyakran csak a tavasz végén, s olyan terményekkel, amik bírták az esetleges vízborítást, vagy kései ültetési időt. A téeszek idejében ezt a diverz állapotot is megszüntették, egységesítették a géphasználatot, a termőidőt a lehető legkorábbra tolták. Más okból, de hasonlóképpen hat a mai piacgazdasági viszonyrendszer is a földhasználatra. A versenyhelyzetben lévő termelő nem engedheti meg magának a kivárást, nem teheti meg, hogy termékeivel késve érjen ki az áru piacra.

Szerencsére az érintett területek Natura 2000-es, nemzeti parki területeket is tartalmaznak, valamint a megmaradt vizes részek mellett több legelő hasznosítású föld is van a környéken. Alighanem ez okozhatja a környező településekkel szembeni viszonylagos előnyt a gólyák számára. A mellékelt műholdas felvételeken jól látható, hogy a két település közvetlen környezetében a szíjparcellák, a vízállásos területek még meglehetősen jól tagolják a tájat. A nemzeti park (Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság, Pusztaszeri Tájvédelmi Körzet) bizonyos fokú vízvisszatartást is végez a saját területén belül, ami a gólyák számára pozitív folyamatokat erősíti. Erősíteni ezt éppen lehetne a gazdálkodók részéről is, ám a terméskiesés miatti kompenzáció igénye ezt gyakorlatilag lehetetlenné teszi.

Az élőhely tágabb környezetéhez tartozik a környező vidék több, a gólyák számára előnyös eleme is. Ilyen a Pusztaszeri Tájvédelmi Körzethez tartozó védett területek sora, ahol kisebb zavarással, s természetközeli élőhelyekkel találkozhatnak a madarak, a település mellett található időszakos tavak, székek rendszere, az átalagnál nagyobb számban tartott legeltetéses háziállatok sora. Nem messze innen található a tisztás területekkel tarkított sándorfalvi és dóci erdő, valamint tulajdonképpen maga a Tisza alsó folyása és hullámtéri galériaerdeje is. A kifejlett madarak fészkelési időszakban gyakran csak pár száz méteres körzetben mozognak a fészek körül, de van rá példa, hogy 5 km-re, vagy messzebb is elkalandoznak.

A gólyaállomány helyzete Ópusztaszer-Baks térségében

A két település határában górcső alá vett gólyaállomány helyzete az utóbbi években stabilnak mondható. Ugyan az országos állomány egészére jellemző ingadozás bizonyos mértékig itt is megfigyelhető volt, azonban nagyobb változás nem jelentkezett – dacára annak, hogy mind pozitív, mind negatív értelemben lett volna éppen ok rá.

A mintegy kéttucatnyi nyilvántartott fészkeknek csupán ötöde nem produkált költést, a többi több-kevesebb rendszerességgel használatba vették. Miután a korábbi tapasztalatok azt mutatták, hogy a tavaszi időszakban jelentkező szárazság már a tojások számában is rögtön megmutatkozik, majd a nyári aszály a nevelés sikerességét befolyásolja, a 2012-es évtől is azt várták, hogy kis fiókaszámmal lehet majd találkozni. Ennek ellenére a vizsgált fészek egy részében 4-e fiókaszámmal figyeltek meg – igaz, a „bő” évekre jellemző, 5 fiókás fészek idején nem voltak. A költés sikerességére, azaz a fiókák fészekhagyásig történő eredményes

nevelésére nem készültek statisztikák, ám az biztosan megállapítható, hogy – más vidékekkel összehasonlítva – a körzetben a gólyapárok sikeresebbek voltak a szárazság dacára is.

A létszám helyben való gyarapodásának egy határon túl már az is gátja, hogy a szülőpárok nem tűrik közvetlen környezetükben a felnőtté vált utódokat. Így a fészkek sem sorjázhatnak túl közel egymáshoz, a sűrű fészekszám folyamatos torzsalkodáshoz, csetepatéhoz vezethet.

Miután az állomány egy jelentős része a lakott területek belsejében, illetve közvetlen közelében található, az emberekkel való számtalan konfliktusforrás is állandóan jelen van. A megkérdezett helyiek egyike sem számolt be ennek ellenére közvetlen rossz véleményről vagy tapasztalatról a gólyákhoz való hozzáállás kapcsán. A két leggyakoribb megállapítás, hogy a gólyák „piszkolják a fészkek alját”, illetve „elhordja a csirkét”, itt ugyan elhangzott, de negatív előjel nélkül, pusztán ténymegállapításként. Való igaz, az többé-kevésbé valamennyi településen belüli fészkekről megállapítható, hogy látszik alatta a gólyák nyoma – mint ahogy látszik azon lámpatestek alatt is, amelyek tetejét az út fölött előszeretettel használják kilátópontként. Ez a kártétel azonban úgy tűnik itt nem bizonyul feldolgozhatatlannak. A házi baromfi elleni támadás csak egyszer hangzott el.

Hogy a gólyák a lakosság körében mindenütt szívesen látottak, az az alapvető pozitív hozzáállás mellett magyarázható még azzal is, hogy a pusztaszeri út meglehetősen széles kísérő zöldterülettel szegett, a lakóépületektől, járdáktól távolabb állnak az oszlopok, s épületen nem található fészkek. A lakosság részéről a középkorúak és az idősebbek gyakran hangoztatják, hogy régebben több volt a gólya; ennek kiemelt érdekessége az, hogy a korosztályok már jórészt a gyerekkorukat is az ötvenes éveket követően élték meg, amikor már megindult az állomány erodálódása, s a valódi bőséggel igazából nem találkozhattak. Kétségtől az emlékek megszépítő hatásával is számolni lehet, régen minden jó volt, most minden rossz, s a gólyabőség egyfajta nosztalgikus hangulatot is visszahoz, még ha tán nem is annyira valid.

A laikusok szempontjából a fehér gólya mint faj meglehetősen ismert, bár a tényanyagokat illetően már akadnak makacs tévhitek és féligazságok. Tisztában vannak védettségével, és szinte minden megkérdezett korcsoportban elhangzott, hogy „hasznos” madár, ám hasznosságának miben létérel nem tudtak beszámolni. A „hasznos, mert megeszi a békát” kitétel meglehetősen profán megközelítésétől a természetszerető emberek korrekt megfigyeléseikig sokféle információ begyűjthető. Az állatok mozgását rendszeresen nyomon követik, számon tartják a fészkelő párokat, s figyelemmel kísérik ha valamelyik párból csak az egyik fél tér vissza, esetleg sérülés történik, vagy a fészkek károsodik valamilyen módon. Az itteni állományról gyűjtött hivatalos adatok is nyilvánosan hozzáférhetők a MME webfelületén.

Állományapasztó tényezők

A hazai gólyaállományra kétségtől komoly hatással vannak az itteni veszélyforrások, potenciális gátló tényezők, amelyek vagy a költés eredményeit, vagy a felnövekvő új generációkat veszélyeztetik. Azon esetekben ugyanakkor, amikor egy-egy fészkek kapcsán annak kiürüléséről, vagy egy madárral való benépesüléséről beszéltünk, a leggyakrabban nem a gólyát itt ért trauma került elő, hanem hogy egyszerűen „tavasszal nem jött vissza”. Az általános statisztikák szerint a fiatal gólyák 60-70 %-a nem éri meg az egy éves kort. Ilyen erős mortalitás mellett nem csoda, hogy ha a gyarapodás rendkívül lassú; ez a másik

magyarázat a mellett, hogy a rendelkezésre álló valamennyi ideális fészkelőterület betöltésével magyarázzuk az 5000 fészkelő pár körüli állandósulást.

Ha nem a teletőterületeken éri el a vég a fiatal madarakat, akkor hazánkban is változatos veszélyek leselkednek rájuk. A legsérülékenyebbek a fészek elhagyását követő néhány napban, a röpkéesség teljessé válásáig. Ekkor tartanak a szárnypróbálgatásnál, a repülő izmok megerősítésénél, mozgásuk koordinálatlan, nehézkes, reakcióidejeik rosszabbak. Leggyakrabban már az első kirepülés alkalmával megsérülnek, szárnyélüket nekiverik különböző tereptárgyaknak, vezetéknek. Ha nem is történik csonttörés, gyakran a szárny felületének hámsérülése is végzetes lehet. A bőr felszakításával, lehorzsolásával nyílt seb keletkezik, amely nem csupán a bakteriális fertőzésnek nyit utat, de általában a legyek is hamar beköpi. A nyüvek kikelve az elhalt szövetet fogyasztják, beeszik magukat a csévék mellé, s ennek következtében épp az elsőrendű evezőtollak hullnak ki, vesznek oda.

Az ilyen apró sérülés esetében a közbeavatkozás meglehetősen jó hatásfokú szokott lenni, már persze akkor, ha valamelyik madármentő állomásra eljut a sérült állat. Pusztaszerhez legközelebb a Szegedi Vadaspark található, ahol e tevékenységgel foglalkoznak. Természetvédelmi Mentőközpontjuk évente körülbelül 1000 állatot lát el (főként sérült madarakat és kisorozódókat), nagyobbik részüket visszajuttatva a természetbe. A Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóságával együttműködésben a fejlesztésre uniós támogatást is sikerült elnyerniük, ám a fenntartásra, vagy a beteg állatok ellátására-gyógyszerezésére semmilyen támogatást nem kapnak. Az évi 4-5 millió Forintos költséget a vadaspark a saját gazdálkodásából fedezi, a beszállítást általában a bejelentő, a civil partnerszervezetek aktivistái, vagy a park maga végzi.

A fenti enyhe sérülés esetén a kezelés ugyanakkor nem is nevezhető alapesetben nagyon költségesnek. Ha nincs törés, befogás után egy egyszerű fertőtlenítés, majd inszekticiddal való lefújás tökéletesen megelőzi a további kellemetlenségeket. A gyógyulás gyors, s addig igazából nem is akadályozza a madarat a mozgásban. Egyes nézetek szerint persze az ilyen jellegű baleset, s egyáltalán a baleseti jellegű elhullások a természetes szelekció részei, gyógyításukkal a természetes folyamatokat gátoljuk. Végiggondolva az elvégzett beavatkozások nem éppen a legrátermettebbeket tartják bent a rendszerben – ám az sem mondható el, hogy az egyedek megmentéséért végzett tevékenység volna az ok az állomány legyengülésére.

A sérülések másik nagy csoportja a léγκábeleknél való nekirepülés, amely a fiatalabb példányoknál is gyakori persze, de a kifejlett egyedek sem menekülhetnek meg tőle. A sérülésnél tipikusan a szárny törik, illetve plusz sérülés következhet be leeséskor. A töréseket az előző eljárás mellett sínbe rakással kezelik, illetve belső, vagy kívülről rögzített merevítéssel állítják kívánt pozícióba a csontvégeket. A nagy lendülettel érkező, relatíve nehéz madár ugyanakkor sok esetben olyan erővel vágódik a drótnak, amely után a szilánkos törés csak maradandó sérüléssel gyógyul. A Szegedi Vadasparkban jelenleg is tucatnyi olyan állat várakozik jobb sorára, amely a természetbe már többé nem juttatható vissza, mert pl veszélyesen csökken a röpkéességük mértéke. A park másik állandó lakói azok a gólyák, amelyek ugyan már rég elhagyhatnák a mentőállomást, ám a táplálékhiány miatt eszük ágában sincs felszállni. A gondozók ezért is igyekeznek nem kézhez szoktatni a vad madarakat, hogy gyógyult állapotban könnyebben visszavadíthatóak legyenek.

A léγκábelek által okozott másik sérülési mód az áramütés, ez leggyakrabban égéssel, szövetelhalással, sokkal, bénulással jár együtt. Sűrűn előfordul a súlyos égésekénél, hogy

valamilyen mértékben csonkolni szükséges a sérült végtagot, szárnyat vagy lábat. A legsúlyosabb állapotú áramütötteket elaltatják, de féllábú gólya is kezdett már a vadasparkban fészekrakáshoz. A Hortobágyi Madárkórházban hasonló okból már csőrinplantátum behelyezésére is sor került. Ezek az állatok már többnyire nem kerülnek vissza eredeti környezetükbe.

Hasonlóképp az esetek többségében végzetes eredményűek a különböző mérgezések is. Ezek előfordulása az utóbbi időben ritkább, a korszerűbb szerek, korszerűbb technológiák ehhez talán épp annyira hozzájárultak, mint a gazdálkodók utóbbi időben egyre szorultabb anyagi helyzete. A mérgezések egy része ugyanakkor nem is hazai eredetű – a gólyák összeszedhetik vándorlási útvonalukon vagy téli telelőterületükön is a különféle méreganyagokat. Ha a mérge nem végez azonnal az állattal, a szervezetében felhalmozódik, akkumulálódik. Miután a nehézfém-alapú mérgezések akkumulációs helye elsődlegesen a zsírszövet, a vonulás végére pedig ezt az állatok szinte teljes egészében aktivizálják, így megérkezés után az egyben felszabaduló méreganyagok gyakrabban végzetesek. A méreganyag ráadásul általában nem a gólyát célozza, a csávázott vetőmagokat összeszedő pockok a testükben adják át a madaraknak. A lánc végén a hatás összeadódik, s ami a pocokkal, helyesebben pockok sorával még nem végzett, az az azokat elfogyasztó gólyában letállissá válik. A különféle mérgezések eseteknek csak töredékénél igazolódik vissza a méreganyag mibenléte, így eredetük is többnyire feltáratlan.

A szaporulatra leselkedő legkülönösebb veszély a Tölgyesi György által leírt, és fotódokumentált eset, amelyben a szomszéd gólyapár hímje az afrikai oroszlánoknál megfigyelt módon viselkedett: az őrizetlenül hagyott fészekre rászállt, és az idegen fészekaljából a frissen kelt fiókát szó szerint levágta a csőrével, mintha zsákmányállat lenne. Ő ugyan nem a vizsgált területen, hanem saját mártélyi portáján telepítette meg sikeresen a gólyákat, sőt, folyamatos webkamerás rögzítést is alkalmaz a fészek fölött, ami értékes táplálékfordási információkat is szolgáltat. Ugyancsak érdekes mortalitási faktor a fészekanyag kiválasztása gólyáéknál, a legtipikusabb veszély a mindenütt megtalálható, és a gólyák által bélésként szívesen behordott bálamadzagok csomója. A fiókák nem csak lenyelhetik a fészekbe kerülő táplálékra tapadva, de a hosszabb szakaszokba belekeveredhetnek. A vadasparkba is hoztak már be olyan fiókát, amelyet jó fél kilónyi kék bálamadzag kötött gúzsba, s e miatt lábai csaknem elhaltak; valamint a madzagba gabalyodott fióka a fészekből kibillenve már képtelen a maga erejéből visszakerülni, így meglehetősen kegyetlen halált halt.

Viszonylag ritkán fordul elő, hogy a gólyákat különböző ragadozók támadják meg – ebben az esetben is a frissen kirepült fiatalok, vagy eső által levert, beteg példányok esnek hamarabb áldozatul. Tipikusan a kóbor kutyák jelentenek külön veszélyt, ám utólag sokszor már lehetetlen megállapítani, hogy a gólyát élő állapotban ejtette el valamilyen kóbor jószág, vagy elpusztulva talált rá, és evett belőle.

Ugyanígy ritka a két település közti szakaszon az országúton történő gázolásos baleset is, az utóbbi években egy-két példa történt csak, bár a forgalom a korábban megszokott többszöröse az útpálya felújítása óta. Az elütött állatokat általában az aszfalton napozó gyíkok, egyéb állatok vonzzák oda, illetve ugyanezen kis állatoknak az elgázolt tetemei vagy sérült példányai. A gépjárműveknek csupán a nagyon fiatal, tapasztalatlan példányok esnek áldozatul, az idősebb gólyák messze elkerülik ezt a lehetőséget. A baleset bekövetkezésekor kulcsfontosságú az, hogy a fiatalok még viszonylag nehezebben kapnak szárnyra, s nem is az út felületén éri őket az autó, hanem felszállás közben a szélvédőnek, tetőnek csapódnak.

Táplálkozó helyek a vonzáskörzetben

A vizsgált terület legjelentősebb természetközeli élőhelyei a nemzeti parki aktív beavatkozással újra revitalizált Vesszős-szék, és a közeli Büdös-szék. Mindkét területen nagy kiterjedésű tómeder volt található, amely jelenlegi nádas-zsiókás-sásos kísérőövei mellett jelentős sekély, nyílt vízfelülettel bír. A korábban csatornával kettévágott területet a vízvisszatartási program keretében sikerült újra állandó borítás alá vonni. A benövényesedést meggátolni bivalyokkal, szürkemarhákkal és mangalicákkal is folytak kísérletek, amelyek közül a leghatékonyabbnak a bivalyok tartása bizonyult. Jelenleg 140 példányos állomány található a területen, amelyek a nyílt víz megtartásában, és a növényzet záródásának megakadályozásában főszerepet kapnak. Ugyanígy hasznosnak bizonyultak egyébiránt a legelő állatok a területek madárfaunája szempontjából is, mind a gólyák, mind az egyéb kísérőfajok előszeretettel tartózkodnak a gulyák közelében.

A másik e területen eszközölt aktív természetvédelmi beavatkozás volt a medrek melletti szántóföldi részen egy daru táplálkozó hely kialakítása volt, az egyébként is gyakori vendég madarakat idekötve e részre. A tóegységek számtalan gémfélét is vonzanak, mint ahogy az időszakos vízborítású szántó területek is. A 2011-es kiterjedt belvizekkel sújtott tavaszi időszak a gázlómadarak ezreit mozgatta meg – ezekben a hónapokban a helyi gólyák is aktív kereső magatartást mutattak, szemlátomást érdeklődtek az új lehetőségek iránt, gyakran járták az elöntött területek széleit. Miután a nyár eleji hőségnapok kiszárították a létrejövő tocsogók jó részét, a gólyák visszatértek megszokott táplálkozási körzeteikhez. A Baksi-pusztán a tavaszi vizes élőhelyek megléte kulcsfontosságúnak mondható. Nagyobb költőállományok a belvizek-vadvizek kialakulásával hozhatók párhuzamba.

Ezen állapot fenntartása, sőt, javítása a Vízügygel való folyamatos érdekegyeztetést és útkeresést igényli. Miután a kis léptékű vízvisszatartó intézkedések a vízügyi gazdálkodást nem veszélyeztetik, a nemzeti parki területeken ezzel nincs is különösebb probléma. Az állapotjavító intézkedések útjában áll ugyanakkor a gazdálkodók által gyakorolt komoly ellenállás és lobbitevékenység, ami felülírja a természetvédelmi szempontú beavatkozások kezdeményezését. E szempontból a vízvisszatartásra alkalmas további területek keresése, a helyi gazdálkodók meggyőzése további előrelépést jelenthetne.

Hogy egy-egy fészek lakói mekkora területet járnak be naponta a táplálékkereséshez, különösen az etetési időszakban, arra nézve nem pontosak a helyben lakók megfigyelései. Miután az állatokat a fészken kívül nem tudják megkülönböztetni egymástól, az elsődlegesen egy fészekhez köthető táplálékbázis csak a rövid kirepüléseknél egyértelműsíthető. A több kilométer megtételét megkívánó, az állandó vízfoltokat érintő „körutak” során a madarak eltűntek a megfigyelők szeme elől, ilyenkor csak annyi állapítható meg, hogy 3-5 km távolságra biztosan eljárnak. A párok nem is egyformán használják a területet, gyakran amíg az egyik csak a környéken „tücskészik”, a párja nagyobb távolságokat bejár. Szintén érdekes tapasztalatról számoltak be azok, akik jó idő esetén közelebbi helyeken látták gólyáikat táplálékot gyűjteni, míg esős, rossz időjárás esetén nagyobb távolságokra eltávolodtak.

A települések közvetlen környezetében található földek közül a leggyakrabban a lucernával bevetett területeken észlelték a gólyákat. Különösen igaz volt ez röviddel kaszálás után, és a rövid szárú időszakban. A kaszáláskor – akár csak a szántás esetében – a gépet közvetlenül követő madarokról számoltak be. Az ekkor nagy mennyiségben felzavart táplálékállat időszakosan biztos táplálékforrást jelent a madaraknak. Miután azonban a táblaméreték

meglehetősen nagyok, az évi néhány kaszálás (időjárástól függően) meglehetősen rövid időszakra biztosítja a fix táplálékforrást. Ötleként felmerült a sávos kaszálási rendszer kialakítása, amikor a nagyobb táblák esetében időben eltolva történne meg a lucerna levágása. Sajnos a dolog gazdasági szempontból nyilvánvalóan ellenérdekelt, a plusz munkaszervezés, a gépek többszöri felvonulása anyagi vonzatokkal is jár, nem beszélve a szárítás-szállítás folyamatának feldarabolásával járó plusz költségekről. E változtatásnak csak a területet érintő Natura 2000 övezetekben volna relevanciája. Az ide vonatkozó szabályozásban ugyanakkor a lucernaföldek természetesen a „szántó” minősítés alá esnek, holott használatukban sokkal inkább a kaszálókkal, legelőkkel kellene egy kalap alá vonni őket. A besorolás megváltoztatása, vagy legalább a lucernára külön szabályok alkotása a szabályozó rendszer átalakítását követlené meg.

Kétségtől kívül hozzájárulna a gólyaállomány örvendetes gyarapodásához a kisparcellás rendszer fokozottabb elterjedése is, ez azonban még a fenti szabályozók megváltoztatásán alapuló próbálkozásokon is tútesz nehézségi fokát tekintve. A területen a legnagyobb földterületek tulajdonosa egyébként a Nemzeti Park mellett a Karotin Kft, többféle mezőgazdasági termékkel, s a nagytáblás rendszer mellett elköteleződve mind a technológiákat, mind a gépparkot tekintve.

A táplálékállatok faji összetételére vonatkozóan a helyiektől érdekes megfigyelésekről számolhatunk be. Akad olyan nap, amikor például csupa gyíkkal érkezik a táplálékot behordó szülő, de volt, aki a kisnyulat levadászó gólyát is megfigyelt már. A szakirodalom ezeket mindenféle szempontból alátámasztja, de a már említett Tölgyesi György által saját házára telepített kamerás megfigyelő rendszer értékeléséből is hasonló eredményre juthatunk.

Természetvédelmi konfliktusok

A gólyák táplálkozásával függ össze a természetvédelmi rendszeren belüli konfliktushelyzet is, amely Ópusztaszer-Baks térségében fennáll. Itt 2011-ben, a két helyiséget összekötő útszakaszon Európai Unió támogatással összesen 21 db békaalagutat, az útburkolatba süllyesztett átereszt alakítottak ki. További átereszek található még az 5-ös főút Kistelek alatti, és a Nagyszéksós-tó melletti út rövid szakaszain. A békaalagutak kerámiából kialakítottak, mindkét oldalon terelőlapokkal, az aszfaltba ágyazott részen pedig felső világító nyílásokkal, amelyek az átjáróba fényt juttatnak, hogy az állatok átvezetését elősegítsék. (A teljesen sötét átereszek kevésbé hatékonyak.)

A békaalagutak rendszere 2012 tavaszától teljes intenzitással kezdett üzemelni, amelyet a CSEMETE Egyesület is sikeresen asszisztált, tekintve hogy az igénybevételük visszaigazolására szóló monitoring tevékenységet mi végeztük a Nemzeti Park számára. A Pusztaszer-Baks közti eredmények alátámasztották a projekt eredményességét, s egyben szükségességét is. Az alagutak kijárat oldalára telepített élvefogó csapdák jól beváltak, volt olyan nap, hogy háromezer példány feletti egyedszámot is számláltunk. Az élvefogó csapdákat reggel és este ürítettük, a napközbeni kiszáradás ellen egy vékony talajréteg behelyezésével megvédve a bele kerülő állatokat.

A monitorozási időszakon túl az élvefogó csapdák felszámolásra kerültek, pontosabban befedésre, így a következő aktivitási időszakig nem kerülhettek bele állatok. Az alagutak azonban nem maradtak kihasználatlanok, így a kételtűek vonulási időszakát követő tavaszi idényben további mozgás volt megfigyelhető az átereszek két oldalán. A gólyák ezt nyilván hamar meg is figyelték – addig, amíg a gyűjtőedények kint voltak, nem észleltük a jelenséget,

de a helyiek elmondása szerint hamar rákaptak az ízére. A békaalagutak két oldalán járőröztek, valamint a beépített terelőlapok mentén, és az itt nagyobb egyedsűrűségben előforduló apró zsákmányállatokat nagy mennyiségben szedték fel.

A polémia kettős, hiszen az út alatti átvezetéssel és a terelőlapok beépítésével a természetvédelem az elütéses elhullások veszteségén kívánt javítani. A beavatkozás be is váltotta a hozzá fűzött reményeket, ám a gólyák viselkedésével és az újfajta zsákmányszerzési technikával az eredmények megkérdőjeleződtek, s ha nem is hasonló mértékben, de további kétéltűfogyáshoz vezetett a próbálkozás. A folyamat, amelyben az egyik védett állatfaj zsákmányállatként egy másik védett faj étlapján szerepel, természetes úton elfogadható, sőt kívánatos jelenség. A rendszer működésébe itt azonban emberi beavatkozás történt, amely lépéselőnyhöz juttatja a gólyákat, a kistestű helyi zsákmányállataik rovására. Felmerülhet a kérdés, hogy mi várható a közeljövőben, amikor a dolog már nem hat a meglepetés erejével, és gólyáink kiokosodva rászoknak az alagutak rendszeres megvámolására? Egy ilyen koncentrált állomány esetén ez akár komoly problémákat is felvethet a kétéltű fajok populációi számára. A nemzeti parki szakemberekkel egyetértve a CSEMETE az átereszek kijáratí részeinek védelmében gondolkodik, hátha egyensúlyba hozható ezzel a természetvédelmi intézkedés által megbontott rendszer.

Állományjavító intézkedések

A vizsgált területen található gólyaállomány fészkei az elmúlt időszak munkáinak köszönhetően részben már tartókosárral ellátottak. Kettő darab önálló póznára költözött, illetve a tavalyi évben több fa villanyoszlop cseréjére kényszerült a szolgáltató, ahol beton került a régiék helyére. Az újrapozicionált fészkeket a párok gond nélkül elfoglalták, amikor a csere megfelelő időszakban történt. Egyetlen olyan eset fordult elő két évvel ezelőtt, amikor már tojásos időszakban kellett a beavatkozást elvégezni. A szülőpár ebben az esetben is gond nélkül elfogadta a fészekaljat, és sikeres költést hajtottak végre, a rá következő tavalyi évben viszont már nem tértek vissza a költőhelyre.

A magánszemély által telepített, mesterséges fészkek készítéséről is szerezhettünk tapasztalatokat. Miután készítője konzultált a madarászokkal, a vaskeretes aljzatot megfelelő gallyfonással látta el, és nyírfá béléssel töltötte ki. A gólyák azonban az új fészkelési lehetőséggel két éven keresztül nem látszottak foglalkozni, még érdeklődve kereső fiatal párt sem vonzott fészekrakásra. A további tipp a mesterséges fészkek, és az alatta lévő háztetőrész híg mésszel való leöntése volt, ezzel imitálva a lakott fészkekre jellemző „fröcskölést”. A trükk bevált, az alkalmazása utáni tavaszon már költőpár jelent meg rajta, és azóta is aktív használatban van.

A tartókeretek kihelyezésével együtt az áramszolgáltató a MME-vel közös program keretében a kritikus villanyoszlopok szigetelő papucsokkal való ellátásához is hozzáfogott. A területre vonatkozóan e munkának még korántsem értek a végére, de a neuralgikus pontokat, ahol korábban már volt áramütéses baleset, sikerült mentesíteniük. Ez esetben is igaz a megfelelő időszak kiválasztásának fontossága. Az emelőkosaras megközelítést a tapasztaltak alapján nagyon zokon veszik, zavarólag hat a fészekfoglalás időszakában is, a későbbiekéről már nem is szólva.

Ehhez kapcsolódóan nem a vizsgált területről, hanem az Egyesület tanácsadó munkájából származó megfigyelés, hogy nem csupán a tartókonzolok közt van a gólyák számára

kiemelten veszélyes elhelyezkedésű. Ilyenre is volt példa, akadt oszlop, amely alól három madarat is jelentettek lakosok. Sajnos a magasfeszültségű vezetékeknek repülésnek is voltak hasonló ismétlődő esetei, amikor a fészekhagyás időszakában egymáshoz nagyon közeli esetek évente ismétlődtek.

Mind a fészek helyének megválasztása, mind a kilátópontként szolgáló oszlopok használata szempontjából a gólya esetében elsődleges szempont a szabad berepülési zóna megtartása. A fákon lévő fészkek ebből a szempontból különösen gyorsan veszítenek vonzerejükből, hiszen az ágak felnövéseivel a szabad bejárás is akadályozottá válik a madarak számára. De ugyanígy érvényes ez a villanyoszlopokon található fészkeknél is, itt is a körülvevő fák felnövése, egy magasabb épület vagy traverz fölé kerülése megakadályozhatja a fészek további használatát. A fészkekből kirepülő fiókák számára sem véletlen, hogy az egymást követő években hasonló baleseteket szenvedtek. A legkedvezőbb kirepülési irányt mindig ugyanígy keresik meg, s a fészek közelében található pihenőket, kiülőket is generációtól függetlenül ugyanígy használják.

Bojtos Ferenc
CSEMETE Természet- és Környezetvédelmi Egyesület, irodavezető

Szeged, 2012. november 23.

Közreműködők:

Dr. Gálfi Márta – SZTE JGYPK, egyetemi oktató

Konyhás István – Magyar Daruvédelmi Munkacsoport, vezető.

Nagy Tamás – MME Csongrád megyei Helyi Csoport

Pataki Zsolt – Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság, természetvédelmi őr

Puskás József – Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság, természetvédelmi őr

Tajti László – Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság, őrszolgálat-vezető

Tölgyesi György – gazdálkodó, magán-természetvédelmi terület tulajdonos

Törő Krisztina – Vackor Környezet- és Természetvédelmi Egyesület, elnök

Veprik Róbert – Szegedi Vadaspark, igazgató

A CSEMETE Természet és Környezetvédelmi Egyesület projektterve a gólyák helyi állományának megerősítésére:

Az „A fehér gólya (*Ciconia ciconia*) populációjának helyzete Ópusztaszer-Baks körzetében” c. tanulmány elkészítésekor a CSEMETE Egyesület a vizsgált állomány kapcsán az olyan, alábbi alapproblémákat tárta fel, amelyekre az Egyesület léptékében végzett tevékenységek hatással lehetnek a megadott időintervallumon belül. A feltüntetett tevékenységi irányoknál igyekeztünk a valódi problémákra koncentrálni, a megoldási lehetőséggel együtt. A szakmai kérdésekben a területileg illetékes természetvédelmi munkatársakkal is egyeztetünk, a végrehajthatóság szempontjából különös fontossággal bírt véleményük. A végrehajtásban a tanulmány elkészítésében közreműködő szereplőkön kívül támaszkodhatunk a Szegedi Vadaspark Természetvédelmi Mentőközpontjára, a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóságára, valamint a Szegedi Tudományegyetem JGYPK Környezettudományi Tanszéki Csoportjára is.

Alapprobléma	Megoldási javaslat	Tervezett tevékenység	Költségelemek	Költség (Ft)
a) A vizsgált területen létesített békalagutaknál a gólyák tömeges zsákmányszerzése.	A kialakított terelőelemek és az áttereszek csatlakozásánál védőeszközök telepítése.	A tavaszi vonulási időszakot megelőzően az áttereszek mindkét oldalán a nyílás fölé védőháló telepítése, lezárva a felülről való hozzáférést a növényzet és az alagutak közti szakaszon. (2013 február-március)	Védőháló 21*2*2= 84 m2 Dróthuzal Tartó faszerkezet Kihelyezés útiköltsége (2 alk)	42 000 18 000 64 000 26 000
b) A mérgezéses eseteknél a használt méreganyagok nem beazonosíthatók, a gólyák alapterhelése (akkumuláció) ismeretlen.	A mérgezéses eseteknél a tetemek vizsgálata, az állatokban a felhalmozódó méreganyagok detektálása – és esetleges semlegesítése..	Az elpusztult egyedek beszállítása állatorvosi vizsgálatra, a lakott fészkek alól a tojáshéjak összegyűjtése és laborvizsgálata gáz-kromatográfiával (klór-benzol tartalom, stb.). (2013 március-május)	Útiköltség min 4 alk. Tojáshéjak analitikai vizsgálata 24 * 10900 Ft	52 000 261 600

c) A táplálkozó területként szolgáló lucernások nagytáblás rendszerében egy szakaszban történik a kaszálás.	A vonatkozó szabályozó rendszerek megváltoztatása legalább a Natura 2000 területeken belül.	Lobbitevékenység, javaslat készítése, kezelési tervek módosítása, a hivatásos természetvédelem bevonásával. (2013 január-február)	Útiköltség (Bp) Szakértői munka a javaslatcsomag kidolgozásához.	32 000 50 000
d) A gólyapopulációra pozitívan ható vízvisszatartó tevékenységek csak a nemzeti parki területeket érintik.	Új, vízvisszatartásra alkalmas területek keresése és intézkedéscsomag összeállítása.	Kapcsolatfelvétel és szakmai együttműködés kialakítása a Vízügyi Igazgatósággal, tervekészítés, hatósági engedélyezési eljárások megindítása. (2013 február-március)	Szakmai találkozó Terepbejárás Tervdokumentáció készítése Eljárási díjak	30 000 26 000 50 000 100 000
e) A gólyák élőhelyi minőségének biztosításában meghatározó gazdálkodók számára az elsődleges a gazdasági haszon.	A gólyák pénzben nem kifejezhető értékének láttatása, a személyes attitűd kialakítása, a személyi felelősség tudatosítása.	Szemléletformáló programrész, „A mi gólyánk” program elindítása a helyi gazdálkodók és családjuk számára. A gólyákról adatlap vezetése, előadássorozat szervezése, szemléletformáló kiadvány és plakát készítése. „A mi gólyánkért” Díj megalapítása.	Nyomdaköltség Előadássorozat tartása 10*8 e Ft Sokszorosítás költségei (papír, festék) Előadói útiköltségek Díj készítése (kispasztika, plakett)	66 000 80 000 56 000 26 000 12 000
Összesen:				991 000

Bojtos Ferenc
CSEMETE irodavezető

Szeged, 2012. november 23.