

***Kis Balázs, iskolánk 5. osztályos diákja az alábbi dolgozatával és a hozzá kapcsolódó előadásával országos arany minősítést, I. helyezést ért el a VI. Debreceni Tehetséggondozó Diákkonferencián 2022. május 27-én.  
Mentora: Knódel Éva. Gratulálunk!***

## **A Gemenci-erdő titka**

### **Végzetes hiba vagy a természet rendje?**

Mindig érdekelt a természet világa, különösen a Gemenci-erdő, és az ott élő fekete gólyák (*Ciconia nigra*) keltették fel az érdeklődésemet. Öt éve kísérem figyelemmel mindennapjaikat a Gemenc Zrt., a Duna–Dráva Nemzeti Park, valamint a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület együttműködésével telepített webkamera segítségével: <http://gemenczrt.hu/media/feketegolya-feszek/> Magyarországon a Gemenci-erdőben él a legnagyobb fekete gólya populáció. Fokozottan védett faj. Magyarországon a vadon élő állatok védelmét az 1996. évi LIII. törvény szabályozza. A védett állatfajok listáját a 13/2001. (V. 9.) Környezetvédelmi Minisztériumi rendelet 2. melléklete tartalmazza. A fekete gólya eszmei értéke 500.000 Ft. Fehér rokonával ellentétben távol él az embertől, az erdők mélyén. Így fokozottan hatnak rájuk az élőhelyüket érintő emberi tevékenységek.



A fekete gólya magyarországi állománya az elmúlt évtizedekben emelkedni látszik. Míg 1996-ban 150-200 párra volt tehető a fészkelő fekete gólyák száma, 2000-ben 250 párról tudtunk.

(Forrás: <https://www.mme.hu/fekete-golya-ciconia-nigra-0>) Hazai fészkelőállományuk 2008-2010-ben már 380-420 párra tehető, és az elmúlt évtizedben egyedszámuk további növekedést mutat.

(Forrás: <https://www.mme.hu/magyarorszagmadarai/madaradatbazis-cicnig>)

A Gemenci-erdőben 2013-ban még 40-45 fekete gólyapár élt, (Forrás: <https://maszol.ro/belfold/25418-megerkezett-az-első-fekete-golya-del-magyarorszagra>) 2019-ben pedig mindössze „28 fészekben kezdték meg bizonyítottan a költést a fekete gólyák. A Természetvédelmi Őrszolgálat megfigyelései alapján mindössze 6 fészekből 14 fióka repült ki ebben az évben.” – adja közre örömmel a Gemenc Zrt. honlapja. (Forrás: <http://gemenczrt.hu/media/feketegolya-feszek/a-keselyusi-fekete-golya-feszek-2019-ben/>).

De ez valóban kedvező adat? Hiszen 6 évvel korábban még 12 párral többről tanúskodnak a

számok... És mi van a többi fészekkel? Ott is sikeres volt a költés? Igaz, én egyetlen fészket tanulmányoztam, de ott kedvezőtlen tendenciát tapasztaltam. Ha ilyen mértékben fogy az állomány, pedig a körülmények ideálisnak mondhatók, nincs ok a beavatkozásra? Több év sikeres költése után az elmúlt időszakban ugyanis tragédiák sora árnyékolta be a fészkek életét. Dolgozatomban ennek a folyamatnak az állomásait követem végig, elemzem a sikeres és a sikertelen költések okait. Közben bemutatom a megfigyelt fészkek lakóit és igyekszem feltárni titkaikat. Kitérek arra az internetes vitára is, amely a gólyafiókák megmentése körül bontakozott ki az elmúlt években.



A megfigyelt fészkek a Gemenci-erdő mélyén, a keselyűsi területen található egy 80-100 évesnél idősebb kocsányos tölgy tetején. „A hím madár, Tóbiás, fiókaként 1999-ben Bogyiszlón kapta meg gyűrűjét, és az évek során többször is azonosították a szakemberek. A megfigyelések alapján

a telet a Jordán folyó mentén töltötte. A tojónak, Sárának nem volt gyűrűje. Tóbiás rendszeresen az első magyar fekete gólyaként érkezett meg tavasszal Keselyűsbe. A gólyapár utoljára 2018-ban költött a fészkekben, összesen 17 fiókat neveltek fel.” (Forrás: <http://gemenczrt.hu/media/feketegolya-feszkek/>)

A webkamerát 2013-ban szerelték fel a gólyapár fészkéhez. Még ebben az évben négy tojást raktak, mindegyikből kelt ki fióka. Májusban a tojót eltűnt, Tóbiás egyedül vigyázott a fiókákra. Egy napra rá ő is elhagyta a fészket táplálékszerzés miatt. Közben a fiókák eláztak és elpusztultak. A következő évben Tóbiás új párra lelt, így ismertük meg Sárát.

2014-ben sikeres költés volt. Három tojást raktak, mindhárom fióka kirepült.

2015-ben négy tojást raktak, amelyből mind a négy kikelt, de csak egy fióka repült ki. A másik hármat a szülők ölték meg. Tettüknek a táplálékhiány lehetett az oka?

2016 óta én is minden évben várom, hogy megérkezzenek hozzánk, tanulmányozom, megfigyelem őket. Tapasztalataimról *Gólyakamerák Magyarországon* nevű saját Facebook csoportomban számolok be (<https://www.facebook.com/groups/283087533452765>). Ebben az évben négy tojásból három fióka ki is repült. A következő két évben ugyanilyen sikeres volt a költés.

Év	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	Összesen
Tojások száma	4	3	4	4	4	4	4	4	31
Kikelt fiókák száma	4	3	4	3	4	4	4	3	29
Kirepült fiókák száma	0	3	1	3	3	3	0	0	13

1. táblázat: Fontosabb adatok

A problémák 2019 tavaszán kezdődtek, amikor Tóbiás kilenc év után nem tért vissza gemenci fészkebe. Sára azonban megérkezett, és új párra talált Éliás személyében. Még ebben az évben négy fióka kelt ki, de mind elpusztult. Az ok valószínűleg a fiatal hím tapasztalatlansága lehetett.

A weboldal követői között éles vita robbant ki, hogy be kell-e avatkozni az embernek a fiókák megmentése érdekében. A Gemenc Zrt, a webkamera üzemeltetője, határozottan a be nem avatkozás mellett kötelezte el magát. „Mindannyian hajlamosak vagyunk megszemélyesíteni és idealizálni a számunkra kedves madarakat, de ne feledjük, hogy ezek vadon élő, fokozottan védett állatok, és e védelmet éppen azért élvezik, hogy fajok a természetes életkörülmények között, esetenként emberi léptékkal mérve kegyetlenek vagy szomorúnak tűnő események által szabályozott módon maradhasson fenn.” (Forrás: <http://gemenczrt.hu/media/feketegolya-feszek/>) A gólyarajongók mindezt sajnálattal vették tudomásul.

A következő év, 2020 sem alakult jobban. Négy tojásból három kelt ki. Az első fiókát a szülők ették meg, ennek oka vélhetően táplálékhiány volt. A hosszú éhezés következtében a legyengült fiókák közül a második is elpusztult. Hosszú, hideg, esős napok következtek. Ezt a harmadik fióka sem élte túl. Így már a második évben volt sikertelen a költés.

2021-ben egyik gólya sem érkezett vissza a fészekbe. Nem tudjuk, hogy csak ezt a helyet hagyták el vagy elpusztultak, mert egyikén sem volt jeladó, sem gyűrű. Mindössze egyetlen gólya látogatta meg a költőhelyet, de nem választotta fészkelő helyéül.

Visszatekintve Éliás és Sára utolsó gemenci költésére, 2020 nyarán a fiókák pusztulása miatt olyan felháborodott kommentáradat zúdult a Gemenc Zrt-re, hogy néhány alkalommal adott magyarázat után, mivel a kedélyeket nem sikerült lecsillapítaniuk, kikapcsolták a webkamerát. Ezzel a vitát lezárták tekintették, hiszen 2021-ben már el sem indították az élő közvetítést.

Az amatőr gólyabarátok amellet érveltek, hogy a fiókákat meg kell menteni. Szószólójuk Márton András, országosan ismert madármentő lett, aki saját házában, saját madármentő helyet működtet. Lásd: <https://www.szeretlekmagyarorszag.hu/szempont/gemenci-golyak-halalal-marton-andras-madarmentes/>



Márton András elveivel én is egyetérték: a Gemenc Zrt. nézőpontja alapjaiban hibás, hiszen a természet rendjére hivatkozni óriási képmutatás. A Gemenc Zrt. szerint a fiókák megmentésével többet ártunk, mint használunk. Ha ugyanis kézből neveljük a fiókákat, azok a továbbiakban önálló életre képtelenek lesznek. Ennek ellenkezőjét számtalanszor tapasztaltam, amikor nyári táborban voltam a Kecskeméti Vadaskertben. Az elmúlt négy év

során nagyon sokszor engedünk szabadon oda behozott, mentett, különböző fajú madárfiókákat.



Véleményem szerint már alig léteznek az embertől teljesen független életközösségek, az ember jelenlétével már önmagában beavatkozik a természet rendjébe. Hiszen az erdőkben is erdő- és vadgazdálkodás folyik, amivel az ember szabályozza még a védett fajok egyedszámát is; az állatok által elérhető közelségben vannak az emberi települések, nem is beszélve a madarak számára különösen veszélyes magasfeszültségű távvezetésekről; az erdőket kirándulók látogatják. Az érintett gemenci gólyafészkeknél is látható a webkamerán egy fűrészüzem és egy lőtér is van a közelben. Amit az ember jelenlétével tönkretesz, azt köteles helyrehozni! Ha visszaszorítja az erdőt, az állatok lakóhelyeit, kivágja a fekete gólyáknak otthont adó évszázados fákat, feltölti a mocsarakat, vizes területeket, elvéve a gólyák táplálékforrását, akkor köteles segíteni, szükség esetén megmenteni legalább a védett, kihalás szélén álló fajokat, mert a természet már nem képes megmenteni önmagát... az embertől. Ha ezt nem tesszük, nagyon gyorsan a fekete gólyák is *Szudán*, az utolsó északi szélesszájú orrszarvú sorsára jutnak. És akkor még nem is beszéltünk a klímaváltozás hatásairól, amely szintén veszélyezteti az állatfajokat. Ezért nincs igaza szerintem a Gemenc Zrt. munkatársainak, amikor a be nem avatkozás mellett foglalnak állást.

Hiszem, hogy az amatőr természetbarátok és a szakemberek közös álláspontot kialakítva meg tudják menteni ezeket az állatokat. Elképzelésem szerint aszályos időszakban szükséges lenne kisebb mesterséges tavakban táplálékot biztosítani a fokozottan védett madarak számára. Viharos időszak után a fészkek környékén leesett fiókák begyűjtése, felnevelése majd szabadon bocsájtása.

Gyerekként vigyázok a természetre, igyekszem tanulni az emberek által elkövetett hibákból, hogy felnőttként, esetleg majd ornitológusként tudjak tenni a madarakért, az állatokért, tönkretett környezetünk helyreállításáért.

*„Van egy elv, amely mindennél fontosabb. A természet a legnagyobb szövetségeseink és a legnagyobb inspirációnk. Azt kell tennünk, amit a természet mindig is tett, hiszen az élet rejtélyét már rég megoldotta. Egy faj csak akkor boldogul, ha körülötte minden más is jól működik. Ha ezt a valóságot elfogadjuk, megoldhatjuk az előttünk álló problémákat.”*

*David Attenborough*

**Felhasznált szakirodalom:**

<http://gemenczrt.hu/media/feketegolya-feszek/>

Utolsó letöltés ideje: 2022.01.01. 14:44

<https://www.mme.hu/fekete-golya-ciconia-nigra-0>

Utolsó letöltés ideje: 2022.01.01. 14:45

<https://www.mme.hu/magyarorszagmadarai/madaradatbazis-cicnig>

Utolsó letöltés ideje: 2022.01.01. 14:46

<https://sokszinuvidek.24.hu/viragzo-videkunk/2016/04/16/kevesen-vannak-es-rejtozkodve-elnek-a-fekete-golyak-hazankban/>

Utolsó letöltés ideje: 2022.01.01. 14:50

[https://hu.wikipedia.org/wiki/Fekete\\_g%C3%B3lya](https://hu.wikipedia.org/wiki/Fekete_g%C3%B3lya)

Utolsó letöltés ideje: 2022.01.01. 14:52

<https://maszol.ro/belfold/25418-megerkezett-az-elso-fekete-golya-del-magyarorszagra>

Utolsó letöltés ideje: 2022. 01. 11.13:02)

**Képek forrása:**

1.kép: <https://vasarnap.hu/2019/03/28/sara-es-tobias-a-feketegolya-par-csaladja-orvendetes-gyarapodas-elott-all/>

Utolsó letöltés ideje: 2022.01.01. 14:57

2.lép: <http://gemenczrt.hu/media/feketegolya-feszek/a-keselyusi-fekete-golya-feszek-2019-ben/>

Utolsó letöltés ideje: 2022. 01. 17. 20:36

Forrás: <https://nlc.hu/baba/20200511/gemenc-fekete-golya-szelektalas/>

Utolsó letöltés ideje: 2022.01.01. 15:02

Forrás: <http://gemenczrt.hu/media/feketegolya-feszek/>

Utolsó letöltés ideje: 2022.01.01. 14:55

**Táblázatok forrása:**

1.táblázat: Fontosabb adatok (Forrás: <http://gemenczrt.hu/media/feketegolya-feszek/>)

Utolsó letöltés ideje: 2022. 01. 17. 20:54