

A MAGYAR MADÁRTANI ÉS TERMÉSZETVÉDELMI EGYESÜLET
RAGADOZÓMADÁR-VÉDELMI SZAKOSZTÁLYÁNAK
TEVÉKENYSÉGÉR L

Tartalom

Bevezető.....	4
1. Feketególya-védelmi Program.....	4
2. Gyöngybagoly-védelmi Program.....	5
3. Kuvik-védelmi Program.....	6
4. Füleskuvik-védelmi Program.....	11
5. Erdeifülesbagoly-védelmi Program.....	13
6. Uhu-védelmi Program.....	26
7. Urálibagoly-védelmi Program.....	28
8. Darázsölyv-védelmi Program.....	29
9. Kígyászölyv-védelmi Program.....	31
10. Békászósas-védelmi Program.....	33
11. Parlagisas-védelmi és Mérgezésellenes Program.....	36
12. Szirtisas-védelmi Program.....	38
13. Barnarétihéja-védelmi Program.....	38
14. Hamvasrétihéja-védelmi Program.....	39
15. Héja-védelmi Program.....	43
16. Karvály-védelmi Program.....	50
17. Rétisas-védelmi Program.....	50

18. Vöröskánya-védelmi Program	52
19. Barnakánya-védelmi Program	54
20. Pusztaiölyv-védelmi Program	56
21. Vörösvércse-védelmi Program	59
22. Kékvércse-védelmi Program.....	60
23. Kerecsensólyom-védelmi Program.....	72
24. Vándorsólyom-védelmi Program	74

Bevezető

Az MME Ragadozómadár-védelmi Szakosztály vezetése 2017-ben jelentésben vitette fajmegőrzési koordinátorok körét. Számos Natura 2000 jelölő faj, vagy a hazai ragadozómadár fauna reprezentatív fajára vonatkozóan indult el az adatgyűjtés, a darázsölyvről, barna rétihéjáról, karvalyról, füleskuvikról, uráli bagolyról, erdei fülesbagolyról. Ennek köszönhetően a jövőben várhatóan ezekről a fajokról is pontosabb állományadatokkal rendelkezünk majd, illetve a gyakorlati védelmükre is nagyobb figyelem irányulhat. Jelentésünk ennek megfelelően kitér ezen fajok költési sikerességére vonatkozó adatok ismertetésére és megőrzésük kapcsán tervezett tevékenységekre is.

Az adatgyűjtésben a Szakosztály tagjaink kivétel a nemzeti park igazgatóságok munkatársai és szervezetek által független madárvédők is részt vettek. Munkájukat ezúton is köszönjük.

1. Feketególya-védelmi Program

Állomány

A fekete gólya-állomány felmérését a 2017-ben az országos fekete gólya-védelmi programban megfogalmazott célok szerint folytattuk. A 2017. évi adatfrissítésekkel az országos állomány nagyságra vonatkozó információ kismértékben változott. Ebben az évben nagyobb területi lefedettséget értünk el, mint az előző években, így megállapíthatjuk, hogy az előző legbecsült 380-420 pár valószínűleg túlbecsült volt. A beérkezett költési adatok alapján 350-400 párra tehető az állomány. Az évenkénti területi felmérési aktivitás fluktuációja miatt az állományváltozás trendje nem határozható meg, valószínűleg stabil, mivel a rendszeresen költő párok évről évre megfigyelhetők, és jelentős számú új revír nem jellemző. A költési sikeresség a 2017-ben átlagos volt.

79 sikeres költés mellett 11 fészeknél tapasztaltunk fióka elhullást, amely három esetben egy fiókat, három esetben kettőt, és öt esetben három fiókat jelentett. A pusztulások okaira vonatkozóan nem sikerült információkat gyűjteni.

A 79 sikeres fészekben a fiókák száma a következőképpen alakult: 4x1, 30x2, 3x2+, 38x3, 4x4. ez összesen 200 fiókat jelent. A sikeresen költő párok átlagosan 2,5 fiókat repítettek.

Kamerás megfigyelés

Ebben az évben is folytatódott a fészkelés kamerás megfigyelése két fészeknél, a Gemenc Zrt., a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság, a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület és Baja Ifjúsági Természetvédelmi Egyesület együttes működésében. Mindkét fészek a DDNP Gemenci Tájegységén található. Az egyik fészekben a költés ismeretlen okból még a tojásrakás előtt félbeszakadt, a másikkól három fióka repült ki. Ez utóbbi fészekben már ötödik éve ismét sőtobiás, az 1999-ben fiókaként egy szomszédos fészekben gyűjtött hím költött.

Jeladós fekete gólyák

2017-ben a Gemenc Zrt. projektje keretében egy magyarországi fekete gólyára helyeztünk fel m holdas jeladót: egy Béda-Karapancsáról származó első éves madárra, amely a Marió nevet kapta. A vonulás előtti gyülekezés során szeptemberben Marió a jelölése helyét 180 km-re egy magasfeszültség távvezetéknek repült, szárnytörést szenvedett és a vezeték alatt elpusztult. A 2017-ben tovább követhettük a 2016-ban adult madárként Gemencben jelölt Zolió vonulását és költését. A madár a Közép-Afrikai Köztársaságban telelt, és a keleti, Törökországon és Izraelen át vezet vonulási útvonalon tért vissza költő helyére. Ezzel Zolió lett az első Magyarországon jelölt fekete gólya, amelynek teljes vonulási útvonalát ismerjük. 2017-ben ismét a Gemencben költött, majd ősszel a már ismert telelő helyére vonult.

2. Gyöngybagoly-védelmi Program

Megye	Felmért költő helyek száma	költő párok száma	Kirepült fiókák átlagszáma
Bács-Kiskun megye	20	9	5,4
Baranya megye	163	74	5,1
Békés megye	7	7	
Borsod-Abaúj-Zemplén megye	64	7	
Csongrád megye	9	9	
Fejér megye	20	3	
Győr-Moson-Sopron megye	25	8	5,7
Hajdú-Bihar megye	1	1	
Heves megye	6	6	
Jász-Nagykun-Szolnok megye	6	6	
Komárom-Esztergom megye	23	1	
Nógrád megye	-	-	
Pest megye	5 (40)*	5	
Somogy megye	120	42	
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	71	25	3,7
Tolna megye	59	12	4,8
Vas megye	9	4	
Veszprém megye	31	12	4,3
Zala megye	65	27	
	704	258	4,8

*+40 db ellenőrizetlen

1. táblázat: Gyöngybagoly (*Tyto alba*) állományadatok és eredmények megyénként - 2017

A 2017-ben alakult Munkacsoport els dlegesen arra törekedett, hogy sikerüljön összegy jteni az adatokat arról, hogy mennyi költ helyen történt felmérés és abból hány helyen találtak költ párt. 2017-ben még nem volt kiemelt célunk a költések sikerességének ellen rzése, ugyanakkor a jöv ben erre is szeretnék majd koncentrálni.

A táblázatból kit nik, hogy azokban a megyékben, ahol célzott gyöngybagoly védelmi tevékenység folyik, ott a felmért költ helyek száma magasabb a költ párokénál, ellentétben azokkal a területekkel, ahol az ismert költ párok felkeresése és az adatok rögzítése megtörtént (MAP, NBmR - kiseml s kutatás), de eddigi ismereteink szerint jelenleg nincs konkrét védelmi munka.

A legtöbb esetben egy alkalommal látogatták meg a költ helyet a felmér k, így az esetleges másodköltésekr l nincs információnk. Ez alól kivételt képez az MME Baranya Megyei Csoportja által ellen rzött 163 költ láda, ahol azok a teljes költési szezonban ellen rzés alatt álltak. Itt a 74 els költést 20 másodköltés követte. Ez minimum 27 %-os arány, figyelembe véve, hogy a költ láda után egyéb helyen is történhetett másodköltés.

A számításba vehet fiókás fészekaljok tekintetében a fióka átlag 4,8 volt.

2017-ben minimum 12 db új költ láda és 5 db oszlopláda került kihelyezésre Magyarországon. Ez részben a szakosztály által nyújtott összegb l valósulhatott meg.

A szakosztály által gyöngybagoly védelemre biztosított összeget úgy használjuk fel, hogy minden évben kijelölünk egy-egy területet és oda összpontosítva igyekszünk felkarolni, beindítani újabb területeken a munkát.

Els alkalommal Komárom-Esztergom megyére esett a választás, ahol sikerült a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság munkatársainak segítségével elvégezni egy alapfelmérést, támaszkodva a korábban gy jtött adatokra. 23 vizsgált helyszínb l mindössze egy helyen sikerült a faj költését bizonyítani. Az alapfelmérést követ en 10 potenciális helyszínen került kihelyezésre költ láda.

Emellett fény derült arra is, hogy Pest megyében korábban közel 40 láda lett kihelyezve (nem a szakosztály szervezésében), de ezek ellen rzése kapacitás hiányában évek óta elmaradt. A költési szezon után sikerült olyan önkéntes munaktársat találnunk, aki a jöv ben ezeket a ládákat folyamatos ellen rzés alatt fogja tartani.

3. Kuvik-védelmi Program

A kuvikodú-kihelyezések több új él helyen is folytatódtak, a kiskunsági törzsterülettel együtt összesen 24 körzetben. Összesen 61 kuvikodú kihelyezésére került sor. A kiskunsági törzsterületen az odúpark területileg és a kihelyezett odúk számát illet en kissé b vült, de 2017-ben els dlegesen a szükséges cserék és felújítások történtek meg. Hazánkban a Kiskunságban 123, az ország teljes területén pedig nyilvántartásunk szerint min. 234 fészkelésre alkalmas kuvikodút kezelnek a munkacsoport tagjai. Az odúellen rzési- és egyéb munkálatok az év során folyamatosan, különböző id szakokban valósultak meg.

Költési eredmények

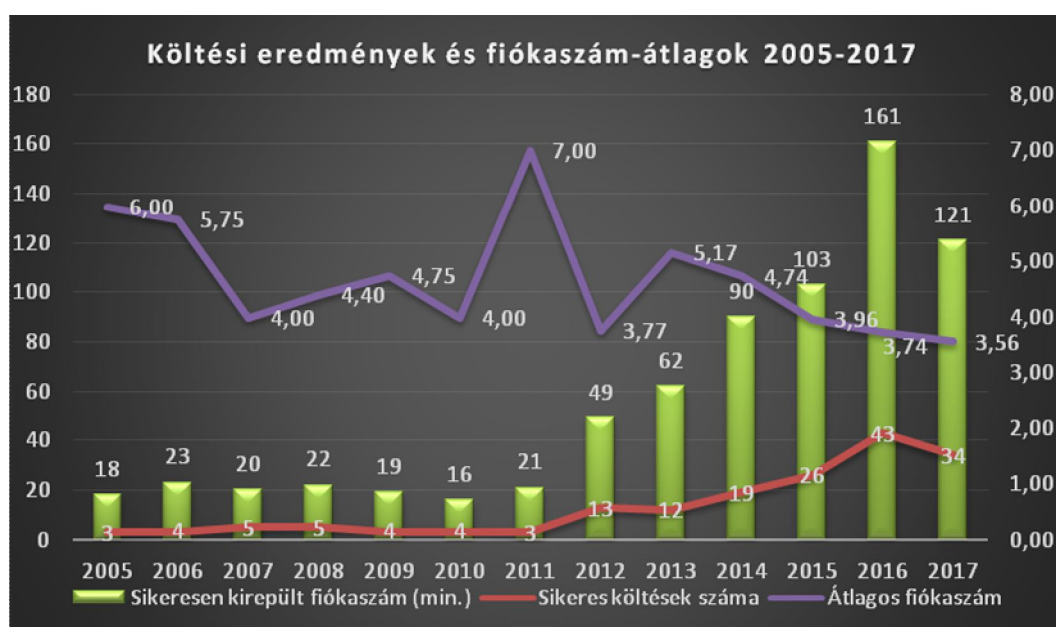
A kiskunsági 123 kuvikodú közül a májusi elzetes felmérések során 36-ban kezdődött meg a költés, emellett a júniusi felméréseken további 7 költésre elfoglalt odút találtunk (össz.: 43). Ez 35 %-os foglalási arányt jelent, amely a 2016-os foglalási arányhoz hasonló mérték (1. ábra). A törzsterületen a 43 megkezdett költésből viszont csak 27-ből repült ki sikeresen fióka. Néhány esetben feltehetően a költési időben jellemzőes időjárásnak köszönhetően a tojások megzápultak, több mint 15 esetben viszont a 2016 évihez hasonlóan a tojásos, vagy már fiókás fészekaljzat méhek foglalták el, így megsemmisítve a költést, illetve a fiókákat. A 27 sikeres költésből kirepült fiókák száma min. 103. A sikeresen kirepült fiókaszám-átlag a Kiskunságban 4,1 volt. A kiskunsági törzsterületen ó a további 42 egyéb típusú odúinkat is beleértve ó a korábbi évekhez hasonlóan más madárfajok is megtelepedtek: szalakóta (5 fészekalj), vörös vércse (4 fészekalj), csóka (12 fészekalj), és néhány esetben (3 fészekalj) seregély. 2017-ben odúinkban egy sikeres füleskuvik költés is volt (5 fióka), nagy örömünkre szolgált, hogy költőládáinkban (1 esetben kuvikodúinkban) 3 helyszínen is sikeresen költöttek gyöngybaglyok. A Kunszentmiklós határában kuvikodúban költő gyöngybagoly újabb bizonyíték arra, hogy a fajnak beszűkültek a potenciális költőhelyei. Kunpeszér közelében (Csoma-porta) kitett odúban sikeresen költött egy kuvikpár, melynek mindkét egyede 2016-ban gyűrtött ugyanazon fészekaljából származó madár, azaz testvérek. Szerencsére ez az első ilyen adatunk, ami beltenyészetre utal, valószínűleg nem kell messzemenő következtetéseket levonni, bár elgondolkodtató adat.



1. ábra: Költségre elfoglalt odúk arányának változása (2005-2017)

Az ország más területein is sikerrel foglalták el az odúkat az egyes párok. 2017-ben összesen két költsérről tudunk, melyek ŐDö típusú odúban sikeresen lezajlottak. A rendelkezésre álló adataink szerint a törzsterülettel együtt 49 esetben kezdtek költsébe a kuvikok odúinkban. Az országos odúfoglalási arány 20,6 % volt (1. ábra).

Az odúból a sikeresen kirepült fiókák száma összesen min. 121 (2. ábra). Az átlagos fiókaszám (sikeres költsékek száma ó sikeresen kirepült fiókák száma) 3,56. Az egyéb költ helyen (pl. padlás, tanya, mez gazdasági épület, szalmabála-lerakat, földalatti fészkel üreg) fészkel kuvikokról is sok ó megközelít leg 80 adat - érkezett be hozzánk az ország különböző területeiről.



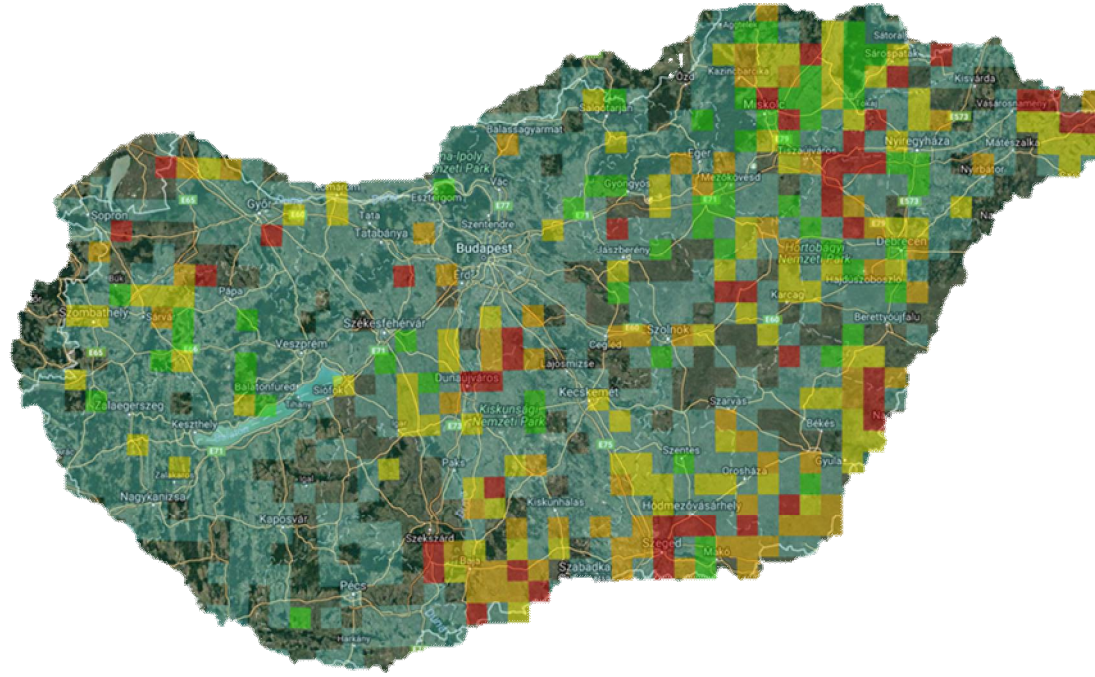
2. ábra: Költsési eredmények és fiókaszám-átlagok 2005-2017 (2015-től az adatok a koordinátori területekkel összevontan)

Ezen adatok a MAP-adatbázisba is feltöltésre kerültek az önkéntesek által (3. ábra). A térképről jól leolvasható, hogy a faja esetében a 2017-es évben az ország délnyugati területén nem történt megfigyelés, illetve nem azonosították költséjét.

Győr zési adatok

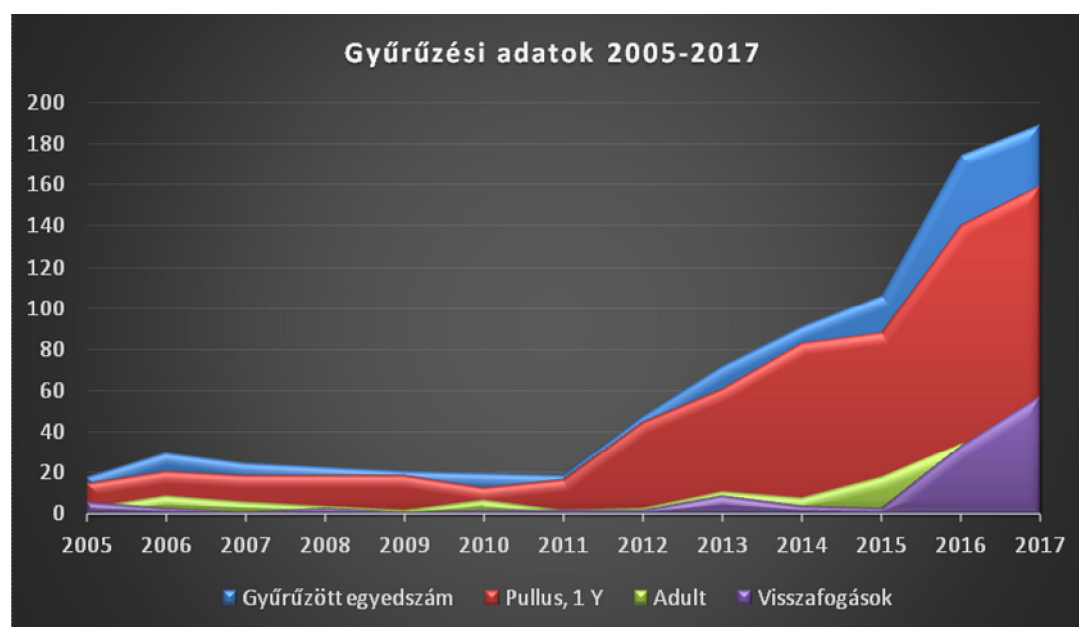
A kiskunsági felmérések során 93 pullus, valamint 21 adult egyedre került jelölés. E mellett 37 adult egyed visszafogása történt, amely a program kezdete óta az eddigi

legmagasabb szám. Év végére a törzsterületen ó a 2003-ban megkezdett fajmeg őrzési program során ó összesen 739 kuvikra került gy ő r .



3. ábra: MAP adatok 2017

A munkacsoport által koordinált országos tevékenység során a 2017-ben gy ő r zött egyedek száma 189 (159 pullus; 30 adult), amely nem tartalmazza a programon kívülálló gy ő r z k adatait (4. ábra).



4. ábra: Gyűrűzési adatok 2005-2017 (2015-től adatok koordinátori területekkel összevontan)

Érdekes kutatási eredmények

2017-ben a kiskunsági törzsterületen felmérésre került a költ párok száma. A közel 70.000 ha-os területen ezek alapján 115-145 párra becsülhető az állomány. A mesterséges odúfoglalás tényezőinek vizsgálati eredményei alapján kiderült, hogy a költésre elfoglalt és foglalatlan odúk kihelyezési magassága, orientációja, valamint elhelyezkedése között nem mutatkozik különbség. Tehát ezen tényezőkre figyelembevétele elhanyagolható az odúk telepítésekor. A környezeti változók értékelése alapján a kúvikok költési célból viszont nagyobb valószínűséggel foglalják el azokat az odúkat, amelyek háztáji- vagy egyéb állattartást folytató tanyasi/mezőgazdasági épülethez, illetve legeltetett és/vagy kaszált gyepterülethez közelebb helyezkednek el. A vizsgálatok során meglepő eredmény is született: ugyanis érdekes módon a költésre elfoglalt odúk minél távolabb esnek egymástól, annál valószínűbb a magasabb tojákszám és a sikeresen kirepült fiókák nagyobb száma.

A felső-kiskunsági populáció tekintetében korszpecifikus, éves túlélési ráták meghatározására is sor került a fogás-visszafogás adataink alapján. Az átlagos túlélési ráta (amely a mortalitást és az emigrációt nem különíti el) a pullus kortól a 2y korban bekövetkező, első revír-foglalásig becsült értéke 15,8%, míg az 1+ korú egyedek esetében az átlagos éves túlélési ráta 70,7%. Ezek alapján tehát a 2y kori költési időszakot túlélő kúvikegyedek már sokkal nagyobb valószínűséggel élnek meg a következő éveket. Leegyszerűsítve az első költési időszakot az adott pullus korú egyedek csak mintegy hatoda éli meg a Kiskunságban.

A Munkacsoport által végzett egyéb tevékenységek

A Kúvik Munkacsoport részt vett a 2017 szeptemberében Pécsen tartott Magyar Bagolykutatók Konferenciáján, ahol tagjaink kutatásaikról több előadást tartottak. Hosszú ideig tartó munka eredményeként ezen a rendezvényen volt alkalmunk bemutatni az első átfogó hazai bagolyhatározót. A könyv elkészültében elvülhetetlen érdemei voltak

Munkacsoportunk tagjainak. A könyv sikerét és szükségességét igazolja, hogy a kiadó már kétszer is megjelentette.

Összegzés

2017-ben már a törzsterület mellett 23 további területen folytatódott a fajmegőrzési és kutatási tevékenység. A koordinátori hálózat révén összesen 189 (159 pullus, 30 adult) kuvikra került gyűjtésre.

2003-óta a Kiskunságban 739 kuvikra került gyűjtésre. Az odúk foglaltsága, a költési és gyűjtési számok idén stagnáltak, kicsit csökkentek. A törzsterületen kihelyezett és ellenőrzött 123 odúból 43-ban kezdődött meg a költés (35%), ebből 127 volt sikeres. 2017-ben a kiskunsági törzsterületen 114 kuvikra került gyűjtésre (ebből 93 pullus). Szintén egyre több a visszafogás (37). A megkezdett - hosszú távon tervezett - fajvédelmi tevékenységek és mesterséges odútelepítések helyes gyakorlatának bizonyításához további gyűjtési és visszafogási adatok, valamint élőhelyi és táplálkozásbiológiai vizsgálatok szükségesek.

4. Füleskuvik-védelmi Program

Bevezet

A füleskuvik a múlt század végén még ritka, kevés helyen ismert faj volt hazánkban, azonban az elmúlt harminc évben (talán a klímaváltozással összefüggésben?) elkezdett terjedni, és egyre több élőhelyen jelent meg. Ennek a szétterjedési folyamatnak a kicsit talán megkérdőjelezhető vizsgálatát tekintve ki a szakosztály 2017-ben, mind az okok, mind a következmények tekintetében.

Az adatgyűjtés

Elsődleges célunk volt, hogy a 2017-es adatokat összesítve, minél több képet alkossunk a füleskuvik hazai helyzetéről. A fajjal foglalkozók közvetlen megkeresése mellett az MME MAP adatbázis adatait is felhasználtuk ennek összeállításakor.

A 2017. évi költési eredmények

Az alábbi táblázatban szerepel a befelmért költő párok száma és a ököltő párok becsült száma, abban különbözik, hogy a befelmértő kategóriába azok az adatok kerültek feltüntetésre, amelyeket egzakt módon, a fészkelő hely megadásával szolgáltatottak, vagy nyertünk ki a MAP adatbázisból. A öbecsültő kategória azt az esetet tükrözi, amikor szisztematikus felmérés nem történt ugyan, de a jó helyismeret, több év tapasztalata, stb. alapján jó becslés adható egy-egy régióra vonatkozóan, és ezeket összesíti (tehát nem az egész megyére vetített állománybecslés). Ennek az oszlopnak igazából ott van tehát jelentősége, ahol eltér a mellette lévő től. (A jövőben célunk konkrét fészkelési adatokat gyűjteni, mert azok adnak igazán

pontos képet az állományról.) Az ismert fészekaljok száma a mesterséges odúban költ, költési időben felmért fészekaljok számát jelöli. A kirepült fiókák száma a gyér zéskor/ellenzékor tapasztalt szám (nyilván a kirepülés pillanata után már sokkal nehezebb a fiatalokat megszámolni, illetve a közepes és nagy fiókák közt már nem jelentős a mortalitás abban az egy-két hétben, amíg még az odúban laknak). Az 'átlagos fészekaljméret' összesítésénél csak azokat a fészkeléseket vettük figyelembe, ahol a fiókák száma pontosan megállapításra került.

Megye	Költőpárok becsült száma	Felmért költőpárok száma	Ismert fészekaljok száma	Kirepült fiókák száma	Átlagos fészekaljméret
Bács-Kiskun	22	22	2	7	3,5
Baranya	20	20	2	6	3
Békés	3	3			
Borsod-Abaúj-Zemplén	20	20			
Budapest	20-30	18	4	16	4
Csongrád	2	2			
Fejér	12	12	2	9	4,5
Győr-Moson-Sopron	2	2			
Hajdú-Bihar	5	5	1	Min. 2	
Heves	28-33	28-33	8	32	4
Jász-Nagykun-Szolnok	2	2			
Komárom-Esztergom	6	6			
Nógrád	4	4			
Pest	41-47	26-28	15	56	3,73
Somogy	10	10	9	?	?
Szabolcs-Szatmár-Bereg	8	8	1	5	5
Tolna	2	2			
Vas	6-8	2			
Veszprém	6	6			
Zala	3	3			
Összesen:	222-245	203-208	44	133	3,85

2. táblázat: Füleskuvik-állomány és költési eredmények megyénként - 2017

Kékkel azokat a megyéket emeltük ki, ahol nagyobb felmért állomány található, illetve célzottan foglalkoznak a fajjal nagyobb mennyiségű odú kihelyezésével és kezelésével.

Következtetések

Mivel a füleskuvik a nyílt, gyepes területek és a ligetek, facsoportok alkotta mozaikos élőhelyeket kedveli, nem meglepő, hogy elsősorban a dombvidéki állományai érsek, ahol az ilyen tájképi adottságú területek jobban fennmaradtak. Ahol a mozaikosságot a mezőgazdaság nem emésztette fel, ott a síkvidéki területeken is hasonlóan elterjedt a faj, a Kiskunságban például szép állománya él, amely alaposan felmértnek tekinthető. Jász-Nagykun-Szolnok és Békés megye éjszakai MAP felmérései érsek foghíjasak, ahogy Tolna, Somogy közepe, Veszprém és Szabolcs-Szatmár-Bereg megye keleti része is alulreprezentált az éjszakai fajlisták tekintetében. Egy része ezeknek valóban nem rendelkezik jelentős állománnyal a

beérkezett jelentések szerint, más területeken inkább a felmérés hiánya miatt nem ismertek az állományadatok.

A budapesti állomány kiváló példa arra, hogy a monitoringgal való jó lefedettség mennyit számít: a relatív kis területhez képest ez az állomány, köszönhetően a nagyon jó felmértségeknek.

A füleskuvik jól telepíthető odúkkal, különösen kiemelkedő tevékenység zajlik ilyen téren Pest, Heves és Somogy megyékben. Sok esetben a szalakóták számára kihelyezett odúba költözik be, így a szalakótavédelem egyik mellékterméke lehet a faj megtelepítése, viszont ha nem áll rendelkezésre fölös mennyiségű odú, akkor a szalakóták rendszeresen meghiúsítják a költését, elzelve a füleskuvikokat. Ha a füleskuvik megtelepítése a cél, az odúk zártabb helyre való kihelyezésével (facsoport belseje) ez a hatás mérsékelhető.

5. Erdeifülesbagoly-védelmi Program

Az erdei fülesbaglyok különleges viselkedése, hogy a téli időszakban csapatosan keresik fel a településeket, különösen az agrárterületek falvainak és városainak belterületeit. Ez a tulajdonságuk jó lehetőséget kínál ahhoz, hogy a Nimfea Természetvédelmi Egyesület 2009-ben országos monitoring programot indítson a felmérésükre.

Egy-egy ilyen telel helyen többnyire néhány vagy néhány tucat egyed látható, de Magyarország bagolyos városában, Túrkevény, illetve a szomszédos Kisújszálláson a telel erdei fülesbaglyok száma esetenként eléri, vagy meghaladja az ezer példányt is. Az erdei fülesbaglyok mellett a telel csapatokhoz alkalmilag néhány réti fülesbagoly is csatlakozhat.

A jelenség hátterében az érintett települések környékének gazdag kistrágyaszállók (egér- és pocokfajok) zsákmányállat-kínálata áll. A baglyok pedig valószínűleg azért választják a zavartság miatt látszólag kedvezőbb belterületi fákat nappali pihenőhelyül, mert a településeken ezekben általában több van, mint a szántókon, gyepeken; illetve a lakott területeken hiányoznak azok a nagyobb testű ragadozómadarak, melyek veszélyt jelentenek a bagolysokaságra.

A 2017-es erdei fülesbagoly szinkronfelmérés 2017. január 20. és 23. között zajlott. A programban 119 felmérő vett részt, ám ebben az évben is magas volt a szinkron tényleges felmérési napjain kívül keletkezett megfigyelések aránya. Az önkéntesek 261 település csaknem 300 különböző felmért helyszínéről küldték el eredményeiket, köztük külterületi nappalozóhelyekről is. Ennek köszönhetően 5 nem belterületi helyszínen is sikerült magányos vagy csapatos elfordulást regisztrálni (minimum 72 egyed). Az erdei fülesbaglyok mellett a réti fülesbaglyok 17, illetve a kuvik 1 egyedét is észlelték a felkeresett gyülekezési helyeken.

Az erdei fülesbaglyok téli gyülekezési helyeinek felmérési programját 2018-tól az MME Ragadozómadár-védelmi Szakosztálya szervezi. A telel erdei fülesbaglyok lakossági felmérése kettős célt szolgál. Egyrészt az adatgyűjtés korábbiaknál szélesebb körre sokkal pontosabb országos információkat szolgáltat a jelenség területi eloszlásáról és

nagyságrendjéről, mintha a felmérést csak hivatásos szakemberek végeznék. Másrészt tájékoztatja is az embereket erről a különleges állati viselkedésről, arra buzdítva gyerekeket és felnőtteket, hogy még több időt a szabadban töltve természetvédelmileg is hasznos önkéntes munkát végezve közösen tegyünk hazánk gazdag madárvilágának védelméhez.

2017. évi országos számolás eredményei

Az adatok a települések belterületein kialakult gyülekez helyeken megfigyelt erdei fülesbaglyokra (*Asio otus*), illetve réti fülesbaglyokra (*Asio flammeus*) vonatkoznak. A beszámoló azonban külterületi gyülekezésekre vonatkozó adatokat is tartalmaz, illetve feltüntet egyéb észlelt fajokat is a megjegyzés oszlopban.

A sötét színnel jelölt sorok a szinkronszámolás időtartamán kívül keletkezett adatokat jelentik. Egyazon településen történt több felmérés esetén, a szinkron idején észlelt legmagasabb egyedszám az alapértelmezett eredmény.

Amennyiben egyazon településről a szinkron alkalmával, illetve azon kívül is érkeztek adatok, a szinkron napjaira és eredmények szerepelnek az egyedszámokat ábrázoló cellákban, a többi megfigyelés a Megjegyzés oszlopban kap helyet, viszont mindkét adat szerepel a megyei összesítő táblázatban. Egyazon településről származó több, szinkron idején kívül és megfigyelés közül a szinkron napjaihoz legközelebbi és adat az alapértelmezett, a többi eredmény a Megjegyzés oszlopban látható.

Bács-Kiskun megye

Felmért település	Felmérés dátuma	Erdei fülesbaglyok egyedszáma	Réti fülesbaglyok egyedszáma	Megjegyzés
Bácsalmás	2017.01.31	60	0	minimum egyedszám
Bácsbokod	2017.01.31	8	0	pontos egyedszám
Bácsborsód	2016.12.19	40	0	minimum egyedszám
Bácsszentgyörgy	2016.12.19	25	0	minimum egyedszám
Baja	2017.02.02	25	0	minimum egyedszám
Bátya	2017.01.29	20	0	minimum egyedszám
Csávoly	2016.12.19	1	0	pontos egyedszám
Drágszél	2017.02.27	7	0	Külterületi pontos egyedszám.
Dunapataj	2017.01.20	20	0	minimum egyedszám
Dusnok	2017.01.04	37	0	minimum egyedszám
Érsekcsanád	szinkron idején kívül	0	0	
Fajsz	2017.01.29	15	0	minimum egyedszám
Felsőszentiván	2016.12.19	35	0	minimum egyedszám
Gara	2016.12.19	10	0	minimum egyedszám
Homokmégy	2017.01.28	45	0	pontos egyedszám
Kecel	2017.01.20	8	0	minimum egyedszám
Kecskemét	2017.01.21. és 22.	14	0	minimum egyedszám
Kiskőrös	2017.01.22	16	0	minimum egyedszám
Kunszentmiklós	2017.01.23	0	0	
Madaras	2016.12.19	60	0	minimum egyedszám
Nemesnádudvar	2017.02.13	50	0	minimum egyedszám
Sükösd	2017.01.11	25	0	minimum egyedszám
Tataháza	szinkron idején kívül	0	0	
Vaskút	2017.01.25	30	0	minimum egyedszám

	Felmért települések	Erdei fülesbagoly egyedszám	Réti fülesbagoly egyedszám
<i>Egyéb időpontban:</i>	19	493	0
<i>Szinkron idején:</i>	5	58	0
Mindösszesen:	24	551	0

Baranya megye

Felmért település	Felmérés dátuma	Erdei fülesbaglyok egyedszáma	Réti fülesbaglyok egyedszáma	Megjegyzés
Bóly	szinkron idején	45	0	2016.12.26-án 91 kihúzó egyed.
Dunaszekcső	2017.01.21	38	0	minimum egyedszám
Kölked	2017.01.21	65	0	minimum egyedszám
Lippó	2017.01.22	24	0	minimum egyedszám
Majs	2017.01.22	0	0	pontos egyedszám
Mohács	2017.01.20	65	0	Minimum egyedszám. 21-én 50 egyed.
Nagybudmér	2017.01.21	45	0	minimum egyedszám
Nagynyárad	2017.01.21	0	0	pontos egyedszám
Sátorhely	2017.01.21	24	0	minimum egyedszám
Udvar	2017.01.22	22	0	pontos egyedszám

	Felmért települések	Erdei fülesbagoly egyedszám	Réti fülesbagoly egyedszám
<i>Egyéb időpontban:</i>	0	0	0
<i>Szinkron idején:</i>	10	328	0
<i>Mindösszesen:</i>	10	328	0

Békés megye

Felmért település	Felmérés dátuma	Erdei fülesbaglyok egyedszáma	Réti fülesbaglyok egyedszáma	Megjegyzés
Békéscsaba - Gerla	2017.01.22	19	0	pontos egyedszám
Csárdaszállás	2017.01.22	18	0	
Kardoskút	2017.01.14	37	0	
Kevermes	2017.01.21. és 22.	70	0	minimum egyedszám

	Felmért települések	Erdei fülesbagoly egyedszám	Réti fülesbagoly egyedszám
<i>Egyéb időpontban:</i>	3	37	0
<i>Szinkron idején:</i>	1	107	0
<i>Mindösszesen:</i>	4	144	0

Borsod-Abaúj-Zemplén megye

Felmért település	Felmérés dátuma	Erdei fülesbaglyok egyedszáma	Réti fülesbaglyok egyedszáma	Megjegyzés
Alacska	szinkron előtt	0	0	
Alsózsolca	2017.01.21	0	0	
Ároktő	2017.01.23	1	0	minimum egyedszám
Berzék	2017.01.21	0	0	A felmérés előtti hetekben több egyed.
Boldva	2017.01.21	1	0	Pontos egyedszám, templom homlokzatán vezetéken megfigyelve.
Borsodgeszt	2017.01.23	0	0	
Bőcs	szinkron előtt	0	0	
Bükkaranyos	2017.01.22	0	0	
Bükkábrány	2017.01.20	0	0	
Emőd	2017.01.22	12	0	minimum egyedszám
Felsőzsolca	2017.01.21	0	0	
Gelej	2017.01.06	3	0	
Gesztely	szinkron előtt	0	0	
Girincs	szinkron előtt	0	0	
Harsány	2017.01.20. és 22.	10	0	pontos egyedszám
Hejőbába	2017.01.22	0	0	
Hejőpapi	2017.01.22	0	0	
Hejőszalonta	2017.01.22	0	0	
Hernádkak	szinkron előtt	0	0	
Hernádnémeti	2017.01.21	0	0	A felmérés előtti hetekben több egyed.
Igrici	2017.01.22	0	0	
Kazincbarcika	2017.01.22	0	0	
Kesznyéten	szinkron előtt	0	0	
Kisgyőr	2017.01.22	0	0	
Kondó	szinkron előtt	0	0	
Köröm	szinkron előtt	0	0	
Mezőcsát	szinkron után	40	0	minimum egyedszám
Mezőkeresztes	2017.01.06	10	0	
Mezőkövesd	2017.01.22	8	0	minimum egyedszám
Mezőnagymihály	2017.01.06	0	0	
Mezőnyárad	2017.01.22	0	0	
Miskolc	2017.01. 20. és 21.	30	0	minimum egyedszám
Muhi	2017.01.21	0	0	
Nagycsécs	2017.01.21	0	0	
Nemesbikk	2017.01.22	0	0	
Négyes	2017.01.23	2	0	minimum egyedszám
Nyékládháza	2017.01.22	2	0	pontos egyedszám
Oszlár	2017.01.22	0	0	
Ónod	2017.01.21	0	0	
Parasznya	szinkron előtt	0	0	
Radostyán	szinkron előtt	0	0	
Sajóecseg	2017.01.21	0	0	
Sajóhídvég	szinkron előtt	0	0	
Sajókápolna	szinkron előtt	0	0	

Borsod-Abaúj-Zemplén megye

Felmért település	Felmérés dátuma	Erdei fülesbaglyok egyedszáma	Réti fülesbaglyok egyedszáma	Megjegyzés
Sajókeresztúr	2017.01.21	0	0	
Sajólad	2017.01.21	0	0	
Sajólászlófalva	szinkron előtt	0	0	
Sajópálfala	2017.01.21	0	0	
Sajópetri	2017.01.21	0	0	
Sajósenye	2017.01.21	0	0	
Sajószentpéter	2017.01.21	0	0	
Sajószöged	2017.01.21	0	0	
Sajóvámos	2017.01.21	0	0	
Sály	2017.01.20	0	0	
Szakáld	2017.01.22	0	0	
Szentistván	2017.01.06	18	0	
Szirmabesenyő	2017.01.21	6	0	minimum egyedszám
Tibolddaróc	2017.01.22	0	0	
Tiszabábolna	2017.01.23	0	0	
Tiszadorogma	2017.01.23	35	0	
Tiszalúc	2017.01.21	0	0	
Tiszapalkonya	2017.01.22	6	0	pontos egyedszám
Tiszavalk	2017.01.23	0	0	
Varbó	szinkron előtt	0	0	
Vatta	2017.01.20	4	0	pontos egyedszám

	Felmért települések	Erdei fülesbagoly egyedszám	Réti fülesbagoly egyedszám
<i>Egyéb időpontban:</i>	19	71	0
<i>Szinkron idején:</i>	46	117	0
<i>Mindösszesen:</i>	65	188	0

Csongrád megye

Felmért település	Felmérés dátuma	Erdei fülesbaglyok egyedszáma	Réti fülesbaglyok egyedszáma	Megjegyzés
Hódmezővásárhely	2017.01.23	1	0	minimum egyedszám
Kistelek	2017.01.20	19	0	minimum egyedszám
Pusztaszer	2017.01.20	0	0	minimum egyedszám
Sándorfalva	2017.01.29	8	0	
Szeged	2017.01.29	0	0	

	Felmért települések	Erdei fülesbagoly egyedszám	Réti fülesbagoly egyedszám
<i>Egyéb időpontban:</i>	2	20	0
<i>Szinkron idején:</i>	3	8	0
<i>Mindösszesen:</i>	5	28	0

Fejér megye

Felmért település	Felmérés dátuma	Erdei fülesbaglyok egyedszáma	Réti fülesbaglyok egyedszáma	Megjegyzés
Enying	2017.01.23	0	0	Minimum egyedszám. Kuvik megfigyelés.
Gánt	2017.01.27	30	0	Külterületi zártkert. Minimum egyedszám.
Nádasdladány	2017.01.22	15	0	minimum egyedszám
Pátka	2017.01.22	41	0	pontos egyedszám
Sárpentele - Sárszentmihály	2017.01.23	0	0	pontos egyedszám
Székesfehérvár	2017.01.23	1	0	pontos egyedszám
Vál	2017.01.22	8	0	pontos egyedszám
Velencefürdő - Velence	2017.01.21	0	0	
Vértesboglár	2017.01.21	0	0	pontos egyedszám

	<i>Felmért települések</i>	<i>Erdei fülesbagoly egyedszám</i>	<i>Réti fülesbagoly egyedszám</i>
<i>Egyéb időpontban:</i>	1	30	0
<i>Szinkron idején:</i>	8	65	0
<i>Mindösszesen:</i>	9	95	0

Győr-Moson-Sopron megye

Felmért település	Felmérés dátuma	Erdei fülesbaglyok egyedszáma	Réti fülesbaglyok egyedszáma	Megjegyzés
Csorna	2017.01.21	0	0	Január elején 30 egyed.
Gönyű	2017. január 5-8.	25	0	
Győr	2017. január 5-8.	14	0	
Halászi	2017. január 5-8.	3	0	
Maglóca	2017. január 5-8.	8	0	
Máriakálnok	2017. január 5-8.	16	0	
Mosonmagyaróvár	2017. január 5-8.	1	0	
Mosonszentmiklós	2017. január 5-8.	5	0	
Öttevény	2017. január 5-8.	5	0	
Pér	2017. január 5-8.	15	0	
Sarród - Fertőújlak	2017. január 5-8.	10	0	

	<i>Felmért települések</i>	<i>Erdei fülesbagoly egyedszám</i>	<i>Réti fülesbagoly egyedszám</i>
<i>Egyéb időpontban:</i>	10	102	0
<i>Szinkron idején:</i>	1	0	0
<i>Mindösszesen:</i>	11	102	0

Hajdú-Bihar megye

Felmért település	Felmérés dátuma	Erdei fülesbaglyok egyedszáma	Réti fülesbaglyok egyedszáma	Megjegyzés
Bakonszeg	2017. január közepe	8	0	
Balmazújváros	2017.01.20	95	0	
Bedő	2017. január közepe	25	0	
Berettyóújfalú	2017. január közepe	102	0	
Biharkeresztes	2017. január közepe	10	0	
Debrecen	2017.01.14., 20. és 23.	8	0	14-én és 20-án nem volt észlelt egyed.
Földes	2017. január közepe	11	0	
Hortobágy	2017.01.20	54	0	Pontos egyedszám. 21-én 38, 22-én 23, 23-án 20 egyed.
Kaba	2017. január közepe	10	0	
Mikepércs	2017.01.14	0	0	
Nádudvar	2017.01.22	67	0	
Nagykerek	2017.01.21	25	0	Pontos egyedszám. Január közepén 35 egyed.
Nagyrábé	2017. január közepe	20	0	
Püspökladány	2017. január közepe	28	0	
Sáp	2017. január közepe	19	0	
Sárrétudvari	2017. január közepe	12	0	
Szentpéterszeg	2017. január közepe	21	0	
Szerep	2017. január közepe	18	0	
Váncsod	2017. január közepe	31	0	

	Felmért települések	Erdei fülesbagoly egyedszám	Réti fülesbagoly egyedszám
<i>Egyéb időpontban:</i>	13	304	0
<i>Szinkron idején:</i>	6	260	0
<i>Mindösszesen:</i>	19	564	0

Heves megye

Felmért település	Felmérés dátuma	Erdei fülesbaglyok egyedszáma	Réti fülesbaglyok egyedszáma	Megjegyzés
Andornaktálya	2017.01.22	0	0	pontos egyedszám
Eger	2017.01.06., 16. és 21.	0	0	
Egerszalók	2017.01.15	0	0	
Füzesabony	2017.01.21	15	0	
Kerecsend	2017.01.22	0	0	pontos egyedszám
Kömlő	2017.01.25	21	0	
Maklár	2017.01.21	18	0	pontos egyedszám
Mezőszemere	2017.01.22	41	0	minimum egyedszám
Nagytálya	2017.01.22	0	0	
Poroszló	2017.01.29	35	0	pontos egyedszám
Sarud	2017.01.25	9	0	minimum egyedszám
Szihalom	2017. 01. 20. és 21.	0	0	
Tiszanána	2017.01.20	0	0	

	Felmért települések	Erdei fülesbagoly egyedszám	Réti fülesbagoly egyedszám
<i>Egyéb időpontban:</i>	4	65	0
<i>Szinkron idején:</i>	9	74	0
<i>Mindösszesen:</i>	13	139	0

Jász-Nagykun-Szolnok megye

Felmért település	Felmérés dátuma	Erdei fülesbaglyok egyedszáma	Réti fülesbaglyok egyedszáma	Megjegyzés
Alattyán	2017.01.26	0	0	pontos egyedszám
Berekfürdő	2017.01.21	55	0	minimum egyedszám
Besenyszög	2017.01.24	51	0	minimum egyedszám
Cibakháza	2017.01.24	9	0	
Fegyvernek	2017.01.25	30	0	
Hunyadfalva	2017.01.24	0	0	pontos egyedszám
Jánoshida	2017.01.26	0	0	pontos egyedszám
Jászsószentgyörgy	2017.01.19	35	0	pontos egyedszám
Jászapáti	2017.01.19	46	0	pontos egyedszám
Jászágó	2017.01.26	82	0	pontos egyedszám
Jászárokszállás	2017.01.26	50	1	minimum egyedszám
Jászboldogháza	2017.01.26	0	0	pontos egyedszám
Jászdózsa	2017.01.26	45	0	minimum egyedszám
Jászivány	2017.01.19	73	0	minimum egyedszám
Jászkóhalma	2017.01.26	64	0	pontos egyedszám
Jáskisér	2017.01.19	63	0	minimum egyedszám
Jászladány	2017.01.19	98	0	minimum egyedszám
Jásztelek	2017.01.26	41	0	pontos egyedszám
Karcag	2017.01.21	247	4	minimum egyedszám
Kenderes	2017.01.20	78	0	
Kenderes-Bánhalma	2017.01.20	14	0	
Kengyel	2017.01.25	67	1	minimum egyedszám
Kétpó	2017.01.25	45	0	pontos egyedszám
Kisújszállás	2017.01.20	222	0	pontos egyedszám
Kócsújfalu (Tiszafüred)	2017.01.20	9	0	pontos egyedszám
Kötelek	2017.01.24	25	0	pontos egyedszám
Kuncsorba	2017.01.25	38	0	minimum egyedszám
Kunhegyes	2017.01.20	6	1	
Kunszentmárton	2017.01.24	52	0	
Martfű	2017.01.25	73	1	minimum egyedszám
Mesterszállás	2017.01.24	47	0	
Mezőtúr	2017.01.23	81	0	
Nagyiván	2017.01.20	0	0	Pontos egyedszám. Novemberben és decemberben még volt gyűlekezés.
Nagykőrű	2017.01.24	98	0	minimum egyedszám
Ócsöd	2017.01.24	0	0	
Örményes	2017.01.25	0	0	pontos egyedszám
Pusztamonostor	2017.01.26	0	0	pontos egyedszám
Rákóczifalva	2017.01.25	21	0	minimum egyedszám
Rákócziújfalú	2017.01.25	21	0	minimum egyedszám
Szelevény	2017.01.24	0	0	
Szolnok	2017.01.21	4	0	
Tiszabura	2017.01.25	8	0	
Tiszaföldvár	2017.01.24	0	0	
Tiszagyenda	2017.01.25	11	0	
Tiszajenő	2017.01.24	0	0	pontos egyedszám
Tiszapüspöki	2017.01.25	117	0	minimum egyedszám

Tiszaroff	2017.01.25	39	0	
Tiszasüly	2017.01.24	0	0	pontos egyedszám
Tiszaszentimre	2017.01.23	9	0	
Tiszavárkony	2017.01.24	0	0	pontos egyedszám
Tomajmonostora	2017.01.23	13	0	
Tószeg	2017.01.24	34	0	minimum egyedszám
Törökszentmiklós	2017.01.25	112	0	pontos egyedszám
Túrkeve	2017.01.20	410	9	pontos egyedszám
Újszász	2017.01.19	5	0	pontos egyedszám
Vezseny	2017.01.24	18	0	pontos egyedszám

	Felmért települések	Erdei fülesbagoly egyedszám	Réti fülesbagoly egyedszám
<i>Egyéb időpontban:</i>	43	1518	3
<i>Szinkron idején:</i>	13	1148	14
<i>Mindösszesen:</i>	56	2666	17

Komárom-Esztergom megye

Felmért település	Felmérés dátuma	Erdei fülesbaglyok egyedszáma	Réti fülesbaglyok egyedszáma	Megjegyzés
Ács	2017. 01. 20. és 22.	4	0	Minimum egyedszám. Egy egyed külterületen.
Almásfűzitő	2017.01.22	63	0	pontos egyedszám
Csém	2017.01.20	0	0	pontos egyedszám
Kisbér	2017.01.20	35	0	pontos egyedszám
Komárom	2017.01.20. és 23.	12	0	Pontos egyedszám, 23-án 0 egyed.
Környe	2017.01.21	15	0	pontos egyedszám
Mocsa	2017.01.23	2	0	pontos egyedszám
Nagyigmánd	2017.01.20	0	0	pontos egyedszám
Naszály	2017.01.23	22	0	pontos egyedszám
Oroszlány	2017.01.20	0	0	pontos egyedszám
Szákszend	2017.01.20	0	0	pontos egyedszám
Tata	2017.01.22. és 23.	31	0	minimum egyedszám

	Felmért települések	Erdei fülesbagoly egyedszám	Réti fülesbagoly egyedszám
<i>Egyéb időpontban:</i>	0	0	0
<i>Szinkron idején:</i>	12	184	0
<i>Mindösszesen:</i>	12	184	0

Nógrád megye

Felmért település	Felmérés dátuma	Erdei fülesbaglyok egyedszáma	Réti fülesbaglyok egyedszáma	Megjegyzés
Érsekvadkert	2017.01.19	4	0	29-én 9 egyed.

	Felmért települések	Erdei fülesbagoly egyedszám	Réti fülesbagoly egyedszám
<i>Egyéb időpontban:</i>	1	4	0
<i>Szinkron idején:</i>	0	0	0
<i>Mindösszesen:</i>	1	4	0

Pest megye

Felmért település	Felmérés dátuma	Erdei fülesbaglyok egyedszáma	Réti fülesbaglyok egyedszáma	Megjegyzés
Érd	2017.01.22	1	0	minimum egyedszám
Monor	2017.01.20	0	0	pontos egyedszám
Ráckeve	2017.01.20	12	0	minimum egyedszám
Tápiógyörgye	2017.01.21	10	0	pontos egyedszám
Veresegyház	2017.01.25	16	0	

	<i>Felmért települések</i>	<i>Erdei fülesbagoly egyedszám</i>	<i>Réti fülesbagoly egyedszám</i>
<i>Egyéb időpontban:</i>	1	16	0
<i>Szinkron idején:</i>	4	23	0
<i>Mindösszesen:</i>	5	39	0

Szabolcs-Szatmár-Bereg megye

Felmért település	Felmérés dátuma	Erdei fülesbaglyok egyedszáma	Réti fülesbaglyok egyedszáma	Megjegyzés
Ibrány	2017.01.22	0	0	
Kisszekeres	2017.01.26	7	0	becsült egyedszám

	<i>Felmért települések</i>	<i>Erdei fülesbagoly egyedszám</i>	<i>Réti fülesbagoly egyedszám</i>
<i>Egyéb időpontban:</i>	1	7	0
<i>Szinkron idején:</i>	1	0	0
<i>Mindösszesen:</i>	2	7	0

Tolna megye

Felmért település	Felmérés dátuma	Erdei fülesbaglyok egyedszáma	Réti fülesbaglyok egyedszáma	Megjegyzés
Bogyiszló	2017.01.21	18	0	pontos egyedszám

	<i>Felmért települések</i>	<i>Erdei fülesbagoly egyedszám</i>	<i>Réti fülesbagoly egyedszám</i>
<i>Egyéb időpontban:</i>	0	0	0
<i>Szinkron idején:</i>	1	18	0
<i>Mindösszesen:</i>	1	18	0

Vas megye

Felmért település	Felmérés dátuma	Erdei fülesbaglyok egyedszáma	Réti fülesbaglyok egyedszáma	Megjegyzés
Bejcgertyános	2017.01.22	0	0	pontos egyedszám
Bük	2017.01.22	3	0	pontos egyedszám
Celldömölk	2017.01.22	5	0	
Csákánydoroszló	a szinkron idején	0	0	
Csepreg	2017.01.22	3	0	minimum egyedszám
Csénye	2017.01.21	0	0	pontos egyedszám
Egyházaskörök	2017.01.23	5	0	minimum egyedszám
Gyöngyösfalu	2017.01.21	2	0	Külterület, pontos egyedszám.
Ikervár	2017.01.21	0	0	Január 15-én kb. 30 egyed.
Jánosháza	2017. 01. 15. és 22.	0	0	pontos egyedszám
Kemenespálfa	2017.01.22	0	0	15-én 5 egyed
Körmend	2017.01.23	0	0	
Meggyeskovácsi	2017.01.22	0	0	pontos egyedszám
Nemeskocs	2017. 01. 15. és 22.	0	0	
Nyölgér	2017.01.22	0	0	pontos egyedszám
Rábagyarmat	a szinkron idején	0	0	
Rum	2017.01.22	0	0	
Sárvár	2017.01.21	1	0	pontos egyedszám
Szombathely	2017.01.20	6	0	Pontos egyedszám. 2016. 12. 28-án 6 egyed.
Táplánszentkereszt	2017.01.30	1	0	minimum egyedszám

	Felmért települések	Erdei fülesbagoly egyedszám	Réti fülesbagoly egyedszám
<i>Egyéb időpontban:</i>	1	1	0
<i>Szinkron idején:</i>	19	25	0
<i>Mindösszesen:</i>	20	26	0

Veszprém megye

Felmért település	Felmérés dátuma	Erdei fülesbaglyok egyedszáma	Réti fülesbaglyok egyedszáma	Megjegyzés
Hosztót	2017.01.15	0	0	
Kamond	2017.01.15	47	0	
Veszprém	2017.01.25	0	0	

	Felmért települések	Erdei fülesbagoly egyedszám	Réti fülesbagoly egyedszám
<i>Egyéb időpontban:</i>	3	47	0
<i>Szinkron idején:</i>	0	0	0
<i>Mindösszesen:</i>	3	47	0

Zala megye

Felmért település	Felmérés dátuma	Erdei fülesbaglyok egyedszáma	Réti fülesbaglyok egyedszáma	Megjegyzés
Balatonmagyaród	2017.01.21	32	0	Külterület.

	Felmért települések	Erdei fülesbagoly egyedszám	Réti fülesbagoly egyedszám
Egyéb időpontban:	0	0	0
Szinkron idején:	1	32	0
Mindösszesen:	1	32	0

Országos összesítés megyék szerinti felbontásban

	Felmért települések			Erdei fülesbaglyok egyedszáma		
	Egyéb időpontban	Szinkron idején	Összesen	Egyéb időpontban	Szinkron idején	Összesen
Bács-Kiskun megye	19	5	24	493	58	551
Baranya megye	0	10	10	91	328	419
Békés megye	3	1	4	37	107	144
Borsod-Abaúj-Zemplén megye	19	46	65	71	117	188
Csongrád megye	2	3	5	20	8	28
Fejér megye	1	8	9	30	65	95
Győr-Moson-Sopron megye	10	1	11	132	0	132
Hajdú-Bihar megye	13	6	19	339	260	599
Heves megye	4	9	13	65	74	139
Jász-Nagykun-Szolnok megye	43	13	56	1518	1148	2666
Komárom-Esztergom megye	0	12	12	0	184	184
Nógrád megye	1	0	1	4	0	4
Pest megye	1	4	5	16	23	39
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	1	1	2	7	0	7
Tolna megye	0	1	1	0	18	18
Vas megye	1	19	20	42	25	67
Veszprém megye	3	0	3	47	0	47
Zala megye	0	1	1	0	32	32
Mindösszesen:	121	140	261	2912	2447	5359

100 < erdei fülesbagoly egyedszámmal jellemezhető települések országos viszonylatban

Túrkeve	410
Karcag	247
Kisújszállás	222
Tiszapüspöki	117
Törökszentmiklós	112
Berettyóújfalu	102

6. Uhu-védelmi Program

2017-ben az MME felméri országos lefedettséggel összesen 107 aktív territóriumban észleltek uhukat (aktív territórium: minimum egy példány territoriális viselkedést mutatott, vagy egy olyan sziklai él helyen figyeltek meg több alkalommal uhut a költési időszakban, ahol az elmúlt években már legalább egyszer bizonyítottan költött). Ez az érték hússzal több, mint 2016-ban (87), amikor kismértékű csökkenés volt tapasztalható, de ez a felmérések intenzitásának évenkénti eltéréseiből is fakadhat.

25 esetben egy madarat észleltek a territóriumban (2016:12), 82 territóriumban viszont összeállt párok voltak (2016: 75). A pár nélkül revírt foglalt példányok száma a tavalyihoz képest duplájára nőtt, az összeállt költő párok száma pedig kis mértékben növekedett (+7). 59 esetben kezdődött el a költés, de 12 esetben a költések a költési periódusban biztosan megghiúsultak, 3 esetben pedig a költő tojót megfigyelték, de a későbbi ellenőrzések elmaradtak.

A költési periódusban megghiúsult költések két esetben bányaművelés miatt mentek tönkre (Gerecsében és a Zempléni-hegységben). Mindkét esetben kisméretű időszakosan megjelent kiterjedésű kőfejtésről van szó, az egyik helyen egy összetört tojás is elkerült. A kisméretű és csupán időszakosan megjelent kőfejtések ellentétben a nagyméretű, pl. többszintes egész évben intenzíven megjelent bányákkal sokszor jelentenek problémát a védelem szempontjából. Az uhu néha abban a periódusban jelenik meg ezeken a helyeken, amikor a bányaművelés már huzamosabb ideje szünetel, emiatt a madarak hozzászoknak a zavartalansághoz. A költési periódusban hirtelen beinduló intenzív gépi munkákat a költő uhu nem minden esetben tolerálja, egy kis kiterjedésű kőfejtésben pedig a zavarás fokozott hatással van az ott élő uhuk viselkedésére. További két esetben az esőjárás miatt leszakadt a költésre használt partfal, két költő hely esetében pedig áramütést szenvedett a pár egyik tagja. Egy gyurgyalagtelepen fészkelő pár esetében szinte biztosan emberi zavarás vezetett a tojásos fészkelő elhagyásához, itt a pár költése és pótköltése is megghiúsult. Az uhu pótköltését Magyarországon először 2017-ben ezen a költő helyen sikerült bizonyítani (Mezőföld). További egy-egy esetben leszakadt a költésre használt gallyfészkek, illetve gépjárművel ütközött a pár egyik tagja.

Összesen 44 pár esetében észleltek szaporulatot, de 3 pár esetében a teljes szaporulat pusztulását tapasztalták (1x1, 1x2, 1x3 fióka). A három fészkelő pusztulását egy esetben feltételezhetően ragadozó emlős predációja okozta, egy esetben pedig a költésnek helyet adó folyó menti szakadó partfal szakadt le. Egy esetben a fiókás fészkelő ismeretlen okból pusztult el.

2017-ben a fiókás költések megoszlása a fészkelő nagysága alapján: 7x1 fióka, 22x2 fióka, 8x3 fióka volt (a költő helyen bizonyítottan elpusztult röpképtelen fiókák nincsenek beleszámítva), további 4 esetben pedig nem lehetett megállapítani a pontos fiókaszámot (2x1+, 2x2+). Az észlelt fiókák száma így minimum 27-tel nőtt az előző évi értékhez képest, és a 2015-ös évet (103) követően 2017-ben volt a második legnépesebb ismert éves szaporulat. A költési siker bizonyos területeken (pl. Pest-megye) felülmúlta a korábbi éveket, míg más régiókban (pl. Észak-Magyarország) csökkent a korábbi évekhez képest. A Hernád szakadó partfalain fészkelő párok költése például kivétel nélkül megghiúsult a napokig tartó

extrém tavaszi eszések miatt. Az átlagos fiókszám 2017-ben a biztosan észlelt fiókák száma alapján 1,97 (költ helyen bizonyítottan elpusztult röpképtelen fiókák nincsenek beleszámítva) volt.

A tényleges költ helyek (legalább kotló tojót vagy fiókát megfigyeltek a territóriumban) megoszlása jellegük szerint a következő volt: 27 felhagyott kőbánya területén, 13 m köd kőbánya területén (egy esetben régi bányaeépületen egy esetben pedig hollófészkekben), 6 szakadó partfalon, illetve löszfalon, 5 természetes sziklafal felületén, 2 egerészölyv által épített gallyfészkekben, 2 gallyfészkek jellegű fészkekben, 1 rétisas által épített gallyfészkekben, 1 agyagbányában, 1 fatörzsben, 1 pedig ismeretlen helyen volt.

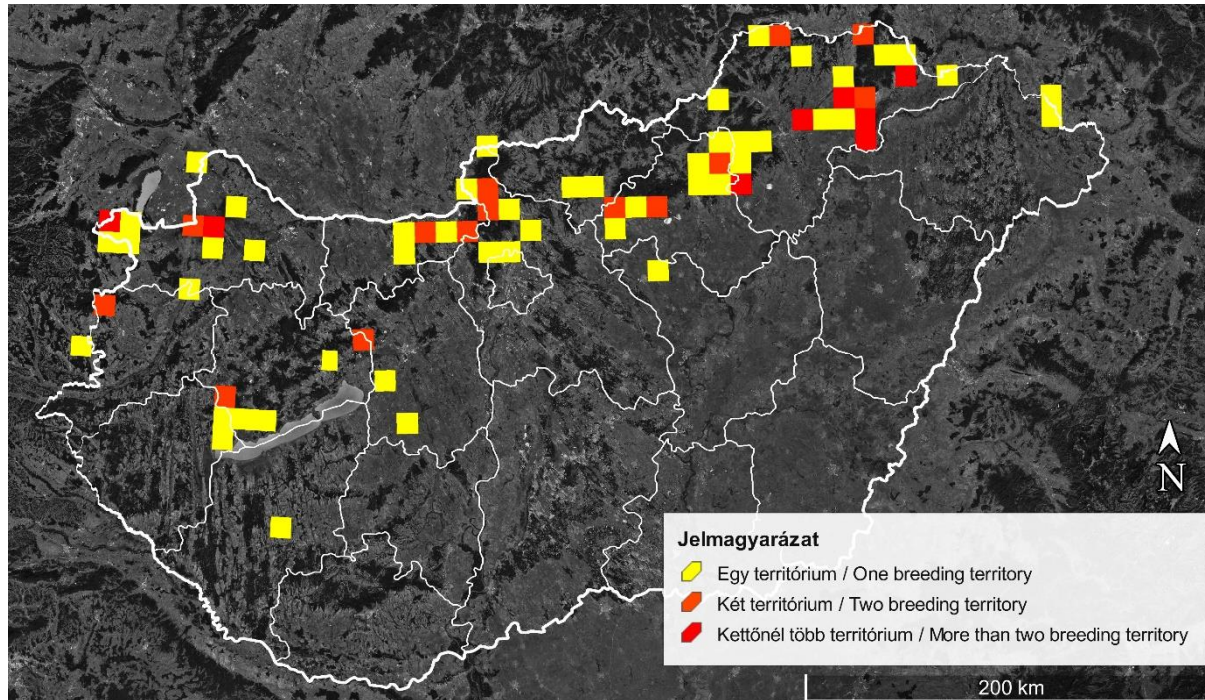
2017-ben öt különböző jellegű költ helyről gyűjtöttünk nagyobb mennyiségben táplálékmaradványokat. A fajszám és a biomassa tekintetében az uhu legfontosabb táplálékának továbbra is a vándorpatkány és a keleti sün bizonyult. Vizes élőhelyek közelében a biomassa tekintetében növekszik a közepes termetű vízimadarak aránya. A leggyakoribb madár-zsákmány a házi galamb és az erdei fülesbagoly volt.

A legnépesebb fészkelési gócpont továbbra is a Tokaji-Hegyalja térségében található. Egyetlen olyan régió van jelenleg az országban, ahol az uhu állománya már évek óta folyamatosan csökken, ez pedig a Karancs-Medves/Kelet-Cserhát térsége. Itt északi irányból folyamatosan kiüresedtek az ismert szomszédos költ helyek. Ezeket a sziklai élőhelyeket az elmúlt években és 2017-ben is alaposan átnézték, az egykori költ helyeken pedig nem történt semmiféle olyan változás, ami az uhu eltűnését indokolná. Egy lehetséges magyarázat lehet erre a negatív folyamatra a táplálkozóterületek minőségének leromlása, miután a térségben az EU-s forrásoknak köszönhetően a háztáji jellegű állattartást egyre inkább a kis- és nagyüzemi állattartás váltotta fel, valamint a Kelet-Nógrádi hulladékrekultivációs program keretében számos, az uhu szempontjából korábban lényeges táplálékbázis teljesen megszűnt. Ezen kívül a baglyoknak fontos szántóföldi kultúrákat érintő kedvezőtlen változások is egyre jellemzőbbek a térségben (pl. repce telepítése). Az elmúlt években több adatot szereztünk arra vonatkozóan, hogy egyes régiókban a pár nélkül maradt hímek akár évekig nem találnak maguknak tojót, ami miatt is mutat relatív magas értéket a pár nélkül maradt territóriumot foglaló példányok száma. Ezért kiemelten fontos a jelenlegi állomány megőrzése szempontjából az uhu aktuális védelmi státuszának fenntartása, a faj védelmével kapcsolatban jelenleg is érvényben lévő tételes jogi szabályozás csorbítása nélkül! Ezen túl a hazai költ állomány jelenleg nem igényel országos szintű védelmi célú beavatkozást.

A Magyarországon fészkelő fokozottan védett ragadozómadár-fajok közül az uhu első sorban a vándorsólyom költési sikerére lehet negatív hatással, de ezzel kapcsolatban idáig nem állnak rendelkezésre reprezentatív hazai adatok. 2017-ben először figyeltük meg, hogy egy régóta lakott dunakanyari vándorsólyom territóriumban jelent meg egy újonnan kialakult uhupár, itt 2017-ben egymástól kb. hatvan méterre költött a két faj. A vándorsólyom pár tagjai nem hagyták el territóriumukat, az uhu nem predálta őket. Ezzel párhuzamosan több tradicionális élőhely több évtizede lakott élő uhu költ helyen is megjelentek revírtartó vándorsólymok (pl. Börzsöny, Pásztói-Mátra). Ezekben a helyeken a jövőben lehet segítségünk lesz a két faj együttélésének alaposabb vizsgálatára is.

2017-ben a ténylegesen szaporodó példányok (n=118) több mint tíz százalékának megfelelő mennyiség, összesen 13 sérült vagy elpusztult kifejlett uhu került ki bizonyítottan a természetes populációból! Ezek közül 5 esetben áramütés, 5 esetben ismeretlen ok, 2 esetben gázolás, 1 esetben pedig dróthálóba akadás okozta a madarak sérülését vagy pusztulását. Ezek közül csupán két példányt lehetett a későbbiekben repatriálni. A tizenháromból hét uhu biztosan ivarérett volt, ami azt jelzi, hogy nem csupán a tapasztalatlan első éves fiatalok, hanem az idősebb, akár költésben részt vevő példányok pusztulása is létező probléma! Az áramütés miatt elpusztult példányok pénzben kifejezett természetvédelmi értéke 2017-ben is ez csupán a tudomásunkra jutott példányokra vonatkozik - összesen 2 500 000 Ft. volt! A megkerülési adatokat a területileg illetékes nemzeti park igazgatóságok és a MME Monitoring Központ munkatársai is feldolgozzák, így reményeink szerint hozzájárulnak majd egy-egy veszélyes oszlopsor szigeteléséhez!

2017-ben összesen 13 uhufióka és két kifejlett példány kapott fémgyműret, illetve két uhu egy belföldön és egy Szlovákiában jelölt példány ó kézre kerüléséről kaptunk információkat, mindkettő tetem formájában került el.



5. ábra: Az uhu ismert territóriumainak elhelyezkedése Magyarországon 2017-ben. (10×10 km-es UTM hálózat)

7. Urálibagoly-védelmi Program

Az uráli bagoly földrészünkön a Kárpátokban, a Dinári-hegységben, és Észak-Európában költ. Ázsiában Japánig terjed fészkelő területe. Az Északi középhegység területén van fő költő állománya, legnagyobb számban a Zempléni és Bükk hegységben költ. Az 1990-es

években még kizárólag itt volt megtalálható, ahol 1983-tól rendszeresen bizonyították fészkelését. Nyugati irányba terjeszkedik, így ma már jelen van az Aggteleki karszt, Mátra, Börzsöny, Pilis hegységekben. Kóborló, telegyűlései példányai megtalálhatóak országszerte, de legfőképpen a hegyvidékekhez, és a nagy összefüggő erdőségek közelében találhatóak. Évente egyszer költ, a költési idő március közepétől július elejéig tart. Fészket nem épít. Ragadozó madarak, vagy más nagytestű faj fészket foglalja el, el szeretettel költ odvas, vihar által kettétört fáknál. Mesterséges odúkkal telepíthető, és az ilyen helyen költő párok számba vehetők.

2017-ben a Zempléni-hegység területén 160 pár költéséről sikerült adatot gyűjteni. A Bükk hegységben 35 pár kezdett költésbe, de a kora tavaszi nagy hóesés, és jégkár miatt tönkrement a költések nagy része. A Mátrában 3-5 pár kezdett költésbe. Az Aggteleki tájegységben 3 pár fészkelését regisztrálták, de a Cserehát területén is származik megfigyelés, ahonnan a korábbi években költési adata is van. A Börzsöny területén 12 pár költését bizonyították. A Pilis és Visegrádi-hegységben egyértelműen még nem volt bizonyított költés, vagyis kóborló madarat, vagy fészkekben tartózkodó röpképtelen fiókat még senki sem talált. A tartós jelenléte ellenben bizonyított és stabil, 6 pár jelenléte dokumentált eddig.

A 2017-es adatok összesítéséből költő állománya 120 párra tehető.

A továbbiakban várható költésének megjelenése a Bodrogszeg, Hernád-völgy területein, illetve az Északi hegyvidékek tájairól, Cserehát, Cserehát, Pilis, Gerecse.

2017-ben mindösszesen 4 példányt gyűjtöttek.

Az elmúlt években több száz odú került már kihelyezésre. Mivel az uráli bagoly területét évekig tartja, az odútelepítéssel állománya nemcsak megőrizhető, de ellenőrizhető is, költései regisztrálhatók. Fontos feladat ezért a régi odúk cseréje.

8. Darázsölyv-védelmi Program

Bevezető

Az MME Ragadozómadár-védelmi Szakosztály vezetése 2017-ben jelentősen bővítette a fajmegőrzési koordinátorok körét. Darázsölyv esetében az első év célja az volt, hogy a faj országos fészkelő állományának alapadatait összegyűjtsük. Bár a faj országosan elterjedt és síkvidéki erdőkben is el szeretettel megtelepszik, elsősorban mégis hegy és dombvidéken fészkel. Sajnos sok területen nem rendelkezünk még információkkal, de azt már most is megállapíthatjuk, hogy a faj alulkutatott.

Állományadatok

A 2017-ben beérkezett vagy az MME Monitoring Központ Madár-Atlasz Programjának (MAP) felületére feltöltött adatok alapján látható, hogy ugyan minden megyében van valamilyen típusú fészkelésre mutató adat, de ezek korántsem fedik le a megyék teljes területét, és természetesen mindenütt jelentős fehér foltok vannak a faj kutatottságát illetően. Az 1. táblázatból jól látszik, hogy 126 revírben, amelyben valamilyen típusú fészkelést figyeltek

meg, csak 12 esetben volt biztos a költés. A többi csak valószínű, vagy lehetséges fészkelést jelent. Több helyen megfigyelték párban, a nászrepülő és a fészkeket tatarozó madarakat, de azok nem kötöttak le. Ennek több oka is lehetett 2017-ben: az elhúzó vonulás, így későbbi érkezés a fészkelő területre, a táplálékhiány, stb.

Több olyan megye is van, ahol a felmérés hiánya miatt nem állnak rendelkezésre adatok, de vannak olyan megyék is főleg az alföldiek között, ahol ritka fészkelőnek számít a faj. Valószínűleg sok adat a helyi felmérésnél maradt, azaz, nem jutottak el a koordinátorhoz, így a költő párok becsült számát viszonylag nagy szórással lehet csak megadni.

Megye	Becsült költő párok száma	Biztos költő párok száma	Valószínű költő párok száma	Lehetséges költő párok száma
Bács-Kiskun	5-15	0	1	8
Baranya	10-25	0	0	2
Békés	0-5	0	0	1
Borsod-Abaúj-Zemplén	80-150	6	7	10
Csongrád	2-10	0	1	4
Fejér	15-30	0	1	1
Győr-Moson-Sopron	15-30	0	3	5
Hajdú-Bihar	10-25	0	3	1
Heves	30-50	1	2	6
Jász-Nagykun-Szolnok	0-5	0	0	1
Komárom-Esztergom	10-30	2	3	2
Nógrád	10-40	0	0	7
Pest	15-40	2	3	6
Somogy	50-100	0	0	3
Szabolcs-Szatmár-Bereg	20-50	0	3	5
Tolna	15-35	0	5	4
Vas	10-25	0	2	2
Veszprém	25-50	1	1	5
Zala	30-60	0	4	2
Összesen	352-775	12	39	75

3. táblázat: Becsült darázsölyv-állományok az egyes megyék elérhető információi alapján 2017-ben

9. Kígyászölyv-védelmi Program

Vonulás

A tavaszi id járás kedvez volt a madarak vonulása szempontjából, ennek eredményeként az átlagosnál hamarabb jelentek meg az els példányok. A sort egy március 17-én, a Borsodi Mez ségben látott példány nyitotta meg, de március 30-a el tt az ország különböz területeir l (Kiskunság, Bükk, Zemplén és Budai-hegység) további adatok érkeztek revírben tartózkodó egyedekr l.

Állomány nagyság

Az állomány nagyságában mérhet változást nem észleltünk, azonban kerültek meg új párok, ami örvendetes tény, ezzel együtt üresedtek ki revírek is, ami viszont mindenképp aggodalomra ad okot, különösen annak fényében, hogy 2017-ben is volt territórium, amelyben magányos madár tartózkodott. Ez utóbbi tény, lévén, hogy az elmúlt években mindig észleltünk 1-3 ilyen territóriumot, azt sejteti, hogy a populáció nem költ része minimális méret és nem képes feltölteni ezeket a megüresedett helyeket, ami egyébként létfontosságú lenne a faj szempontjából. A 2016-ban megfigyelt kiskunsági immatur pár ugyanakkor elt nt a területre l, így fontos és ritka információtól esett el a Munkacsoport, mivel az ilyen korú egyedek esetleges költésére vonatkozó nemzetközi irodalom rendkívül szegényes.

2017-ben a kb. 65 egykori és recens territóriumban 7 kivételével történt valamilyen szint megfigyelés.

31 revírben észleltek minimum 2 madarat, míg 2-3 helyen (ebb l kett nél nem volt egyértelmű, hogy a magányos példány tartja is a helyet, vagy csak egy kóborló) egyetlen kígyászölyvr l érkezett adat (1. táblázat).

2017-ben nem volt megfigyelés párban lév , de a költést el nem kezd párról, ami egyébként normális jelenség lenne, ha ez a jelenség csak a populáció minimális hányadát érinti.

Az év elején tervezett új területek kutatása nem történt meg, mivel a rendelkezésre álló kapacitások és források hiányosak voltak. Egyre inkább úgy t nik, hogy a jelenlegi konstrukcióban a hazai (és akkor a teljes kárpát-medencei állományról ne is beszéljünk!) állomány kutatása a jövőben sem fog az ismert párok többé-kevésbé aktív monitorozásánál többet eredményezni.

Fontos el relépésként értékelhetjük, hogy április 8-9-én a Gerecse majdnem teljes területét magában foglaló ragadozó-szinkront sikerült szervezni, aminek az id pontját a kígyászölyv fészekfoglalásának közepére id zítettünk, ám mivel az önkéntesek nagy része csak hétvégén mozgósítható, ezért korlátozottak voltak a lehet ségek, különösen a szeszélyes tavaszi id járás ismeretében. Hasonló okból nem jöhetett létre 2016-ban ez a felmérés, ugyanis mindkét erre lefoglalt hétvégén viharok söpörtek végig az országon, amik a Dunántúlon sokkal erősebbek voltak, mint másutt. Bár 2017-ben nagy es nem volt, viszont orkán erej szél nehezítette az els napi megfigyelést. A helyi kollégáktól ígéretet kaptunk arra, hogy 2018-ban még nagyobb területen megismétlik a felmérést, mivel 2017-ben egyetlen (!)

példányt sem sikerült megfigyelni és a nyár folyamán is csak egy-egy kóborló madarat, miközben évekkal ezelőtt még 3 pár foglalt territóriumot ebben a térségben.

Régiók	Ismert* (biztos) revírek száma	Költő** párok száma	(Ismert) Sikertelen költések száma	(Ismert) Sikeres költőpárok száma	Gyűrűzött fiókák száma
Zemplén, Aggtelek	7	7	2	5	
Bakony, Balaton-Felvidék	5	4		4	
Bükk, Mátra, Börzsöny (kelet), Tamavidék	14	13		10	2
Vértes, Gerecse, Budai-hg, Pilis	3	3		2	2
Kiskunság	4	4		4	1
Összesen:	33	31	2	25	5

4. táblázat: A felderített kígyászölyv párok sorsának alakulása 2017-ben

* Legalább 1 revírtartó madár jelen van

** Az oszlop olyan költő párokat is tartalmaz, melyeknél a költés nem bizonyított, csak feltételezhető

Kutatás

2017-ben 5 fióka kapott színes gyűrűt, 1-1 példát a Budai-hegységben, a Pilisben, valamint a Kiskunságban (ez utóbbira jeladó is került) jelöltek, míg a Bükk-hegységben 2 fiókát gyűrűzték meg.

Jó jelként értelmezhetjük, hogy ebben az évben is olvastak le jelölt madarat. A Turny Zoltán által a Budai-hegységben 2013-ban jelölt példányt második alkalommal olvasták le, idén a Hortobágyon. Az 5. éves, már költőkorú, de legalábbis már jó eséllyel revírt fogláló egyed szeptember második felében fotózták le vadászat közben. Az időpont is azt erősíti, hogy már csak a vonulás időszakára, tehát a költés után érkezett az ország egyik legjelentősebb átnyiraló területére. Ezt alátámasztják a nyár folyamán végzett célirányos szinkronszámlálások, amelyek alkalmával egyetlen gyűrűs példányt sem találtunk, valamint a területen, napi szinten mozgó és a fajta különös figyelemmel követett természetvédelmi területen észlelt ilyeneket.

Ezenkívül egy piros jelölte gyűrűs egyed figyeltek meg az Alföld déli pusztáin, ami szinte bizonyosan a 2016-ban, Szerbiában jelölt két egyed egyikével azonos, míg egy-egy kék öngyűrűs magyar - gyűrűs immatur madarat láttak a Kiskunságban és a szerbiai Bánát területén több alkalommal a nyár folyamán.

A már említett kiskunsági fióka a DINPI Turjánvidék Life program keretében GSM rendszerrel jeladót kapott a színes gyűrű mellett. Az útvonalát a satellitetracking.eu oldalon követhetik az

érdeklődés. Vonulásának első szakasza megerősítette az eddigi közvetett és közvetlen terepi megfigyeléseinket, miszerint a fióka egészen az elindulás kezdetéig a fészkek szűk körzetében tartózkodik, majd onnan ó anélkül, hogy a hazai átnyarló területeken időt töltené ó dél felé indul. A már eddig is feltételezett boszporuszi átkelést követően meglepően sok időt töltött Törökország középső részének keleti területein, majd ó valószínűleg az időjárás hűvösebbre fordulásával ó a várt délnyugati irányt tartva átkelt Afrikába. Azonban innen visszafordult észak felé, és jelenleg (2018 februárja) is Cisz-Jordániában ingázik feltehetően az éjszakázó helye és az alkalmas táplálkozó területek között.

A 2016-os beszámolóban már említést tettünk eme Life projekt fészkek kamerázási kísérletéről. 2017-ben ismét üzembe helyezték a kamerát a madarak megérkezése előtt, azonban a fészkek meglátogatásán kívül csak két hím territoriális harcát sikerült megörökíteni, mivel a pár a territórium más területén kezdett költésbe.

Átnyarlás, nem-költő madarak

2017-ben meglehetősen későn, júliustól kezdve lehetett találkozni pusztában pihenő kígyászölyvekkel. Júniusban alig érkezett megfigyelési adat. Az okok nem tisztázottak, mindenesetre augusztustól kezdve az előző években megfigyelt számban voltak jelen a kígyászölyvek. Az egyes területeken pl. a Borsodi Mezőségben rövid időre 17-20 példány is összegyűlt, ami nem szokványos még Magyarországon sem, európai viszonylatban pedig ó az irodalmi adatok alapján és a fajjal foglalkozó szakemberekkel konzultálva ó egyedülállóan tekinthető. A tavalyi beszámolóban írtunk arról az öreg tojó madárról, amelyet már a második évben sikerült fotókról az egyedi jegyei alapján azonosítani. Idén augusztus közepén Majercsák Bertalan ismét megtalálta és lefotózta az elmúlt két évben megszokott pihenő helyein. A hely jelentőségét növeli, hogy két további immatur példány is csatlakozott hozzá és egész augusztusban jelen voltak.

10. Békászósas-védelmi Program

A békászósas magyarországi állománya az elmúlt négy évben stagnál, jelentős változás a költő párok számát tekintve nem volt tapasztalható. A békászósas 2017. évi költési adatai az előző három évvel közel megegyező eredményeket mutattak. A becsült állomány Magyarországon 2017-ben 39 pár volt, ez valamivel kevesebb, mint a korábbi három évben volt. A költő párok számát tekintve 2008 óta lassú emelkedés volt tapasztalható, az akkori 28 revírral szemben ma már 37-et ismerünk. Az állományemelkedés az utóbbi két évben megállt, az állomány nagysága 2015 óta stagnál.

A korábbi évekhez hasonlóan 2017-ben is elmondható, hogy a faj számára továbbra is a legjelentősebb veszélyeztető tényező a táplálkozóterületek környezetében lévő idős, nagyobb kiterjedésű zavartalan erdő állományok csökkenése, valamint a vadászterületeken bekövetkezett negatív irányú változások. A táplálkozóterületeken a gyepterületek cserjésedése, degradációja, valamint az ezeken történt erdősítések, ültetvények létrehozása is csökkent a faj számára alkalmas élőhelyek kiterjedését. Napjainkban egy pozitív irányú

változás is tapasztalható, ugyanis az állattartás támogatási rendszerének köszönhetően, mind nagyobb területeken kezdenek újra legeltetéses gyepgazdálkodásba a hegylábi területeken is, ami hosszabb távon pozitívan hathat a költ párok számának alakulására.

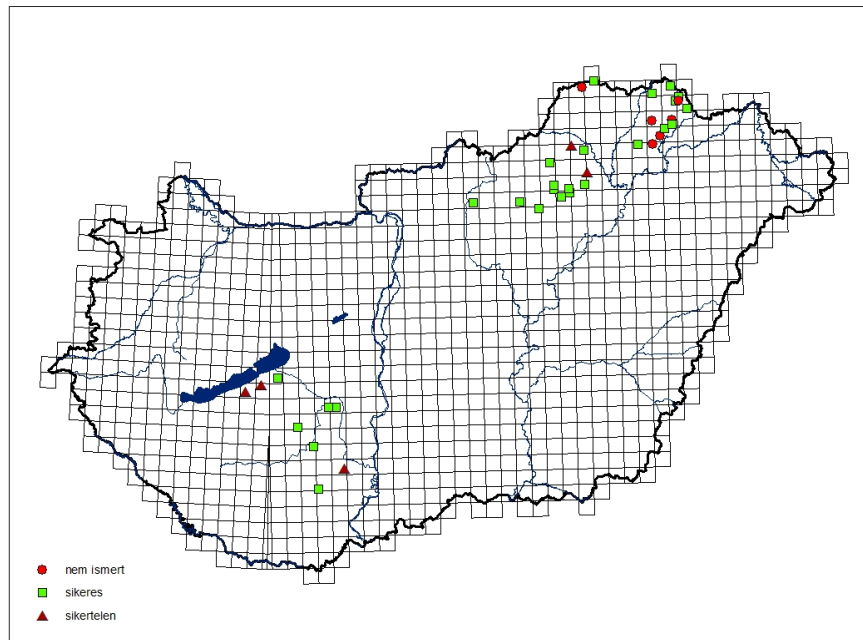
A békászó sas költ területe Magyarországon az Északi-középhegységre (Zempléni-hegység, Aggteleki-karszt, Bükk, Mátra), valamint Dél-Dunántúlra (Tolnai- és Szekszárdi-dombság, Kelet-Mecsek) korlátozódik. Ebben az évben is költött egy pár a Maros egyik szigetén, ami már Romániához tartozik, viszont táplálkozni rendszeresen a magyarországi területekre járt. Mivel a fészkek nem az ország területére esik, így nem vettük bele a hazai költ állományba. Huzamosabb ideig átnyiraló alföldi madarokról nem volt információnk, csak alkalmi szórvány adatok voltak.

Az alföldi területeken átnyiraló madarokról 2017-ben sem volt információnk.

2017-ben 37 ismert territóriumból 33 esetben sikerült a lakott fészket megtalálni (ugyanúgy, mint 2015, 2016-ban), ezek közül 26 pár költött sikeresen. Az országos állományt 2017-ben 37639 párra becsültük. A 2017. évi költési eredmények ó a korábbi évhez hasonlóan ó jók voltak. A territóriumok tekintetében a költési siker 70,2%-os, a fészkel párokra vetítve 78,8%-os volt. A territóriumonkénti fiókaszám 0,7 fióka/revír, a fészkel párok tekintetében pedig 0,8 fióka/fészkek volt.

Régió	Ismert territórium	Ismert költés	Ismert fióka	Fióka eloszlás	Becsült min.	Becsült max.	Adatközlő
Bükk	10	10	9	9×1, 1×0	11	12	Pongrácz Adám <i>et al.</i>
Tardonai-dombság	1	0	0	1×0	1	1	Ezsöl Tibor <i>et al.</i>
Mátra	2	2	2	2×1	2	3	Magos Gábor <i>et al.</i>
Zempléni-hegység	13	13	8	8×1, 5×0	13	13	Szegedi Zsolt <i>et al.</i>
Aggteleki-karszt	2	1	1	1×1, 1×0	2	2	Farkas Roland <i>et al.</i>
Észak-Somogy	3	1	1	1×1	3	3	Szinai Péter <i>et al.</i>
Tolnai-dombság	5	5	4	4×1	5	5	Kováts László <i>et al.</i>
Kelet-Mecsek, Geresdi-dombság	1	1	1	1×1	1	1	Bank László <i>et al.</i>
Összesen (2017)	37	33	26	26x1, 7x0	37	39	
2016	37	33	26	26×1, 7×0	37	39	
2015	39	33	25	25×1, 8×0	39	42	
2014	37	34	31	29×1, 1×2	37	42	
2013	34	29	19	19×1, 10×0	34	37	
2012	30	24	20	20×1, 4×0	30	35	
2011	32	21	17	17×1, 5×0	32	37	
2010	30	27	12	12×1, 15×0	30	37	
2009	34	27	26	24×1, 1×2, 2×0	34	40	
2008	28	21	18	18×1, 2×0	27	37	

5. táblázat: Békászó sas költési eredmények Magyarországon 2017-ben



6. ábra: A békászó sas (*Clanga pomarina*) fészkeléseinek elhelyezkedése Magyarországon 2017-ben

A 2015-ben a Bükkben jeladózott hím madár (*šBükkio*) ebben az évben is az Okavangomocsár környékén töltötte a telet. A madár 2017. március 1-jén kelt útra, és április 12-én érkezett vissza a fészkel területre. Itt a fészkek tatarozása után a költés elkezd dött, és sikeresen ki is repült egy fiókája. A fióka kirepülését követ en még a revírben maradt a család. 2017. szeptember 19-én ez a madár újra elindult a telet területére az Okavangomocsár környékére. Sajnos a madár jeladója már nem eléggé megbízható, a vonulás közben több mint egy hónapig nem érkezett jel, de ezt követ en a telet területre l, már rendszeresebben ad.



7. ábra: A jeladós békászó sas (*Clanga pomarina*) s Bükkö vonulási útvonalai 2017-ig

A madár vonulását a satellitetracking.eu honlapon lehet figyelemmel kísérni.

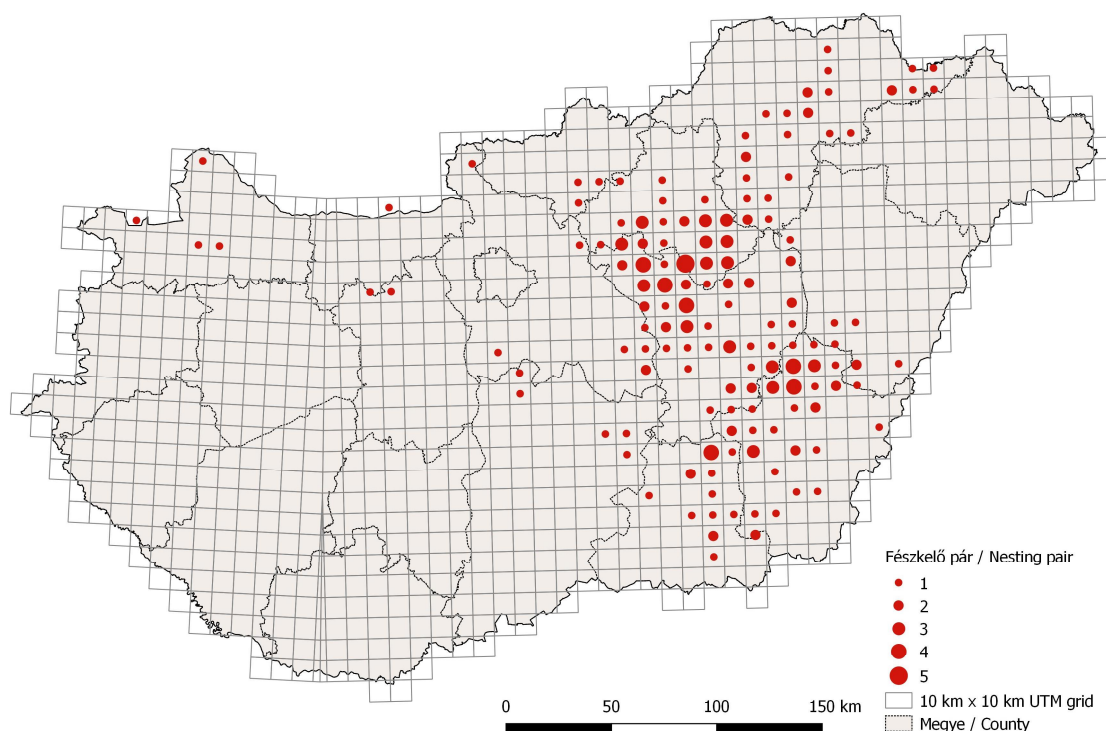
A faj védelmében és az adatok összegyűjtésében nyújtott segítségükért köszönet illeti a tájegységek koordinátorait, valamint a felmérésben részt vevő Aggteleki, Balaton-felvidéki, Bükki és Dunaódráva Nemzeti Park Igazgatóságok munkatársait.

11. Parlagisas-védelmi és Mérgezésellenes Program

A parlagi sas világszerte veszélyeztetett madárfaj, amelynek az Európai Unióban költő állományának kétharmada hazánkban fészkel, így a hazai természetvédelem egyik zászlóshajójának tekinthető. A korábbi öt éves Helicon LIFE elnevezésű parlagisas-védelmi projekt tapasztalataira építve, illetve kiterjesztve azokat a szomszédos régiókba is, 2016 szeptemberében az MME vezetésével megkezdődött a PannonEagle LIFE projekt, melyben öt ország (Magyarország, Ausztria, Csehország, Szlovákia és Szerbia) együttműködő partnerei közösen lépnek fel a sasokat veszélyeztető tényezők, azon belül is elsősorban az illegális mérgezések ellen. A 2017-ben elsősorban a program keretei között, jelentős EU-s finanszírozással zajlottak a parlagisas-védelmi tevékenységeink.

A faj magyarországi fészkelő állományát 2017-ben közelítőleg 230 párra becsültük, amely egy több évtizedes lassú növekedés eredménye, hiszen a 80-as években még a kipusztulás szélén állt. A nemzeti park igazgatóságok természetvédelmi részlegével együttműködésben összesen 219 territóriumban figyeltünk meg párban madarakat és 218 költő pár aktív fészket sikerült felderíteni. A 207 költésbe kezdő párból 161 (78%-uk) tudott

sikeresen fiókat repíteni. Összesen 299 fióka repült ki, amelyek közül 201 példányt (67%-ukat) egyedi jelölgyrel láttunk el. A 2017-ben megfigyelt kirepülési siker (1,44 fióka/költés) valamelyest a sokéves átlag felett volt.



8. ábra: A parlagi sas fészkel állománya Magyarországon 2017

2017-ben 22 alkalommal került kézre balesetet szenvedett kifejlett parlagi sas Magyarországon. Három példány biztosan és egy feltételezhetően mérgezés áldozata lett. Egy példány vezetékkel ütközött, három példány vonat, illetve gépjármű általi gázolás, másik három példány áramütés miatt pusztult el, 11 madár pedig ismeretlen okból vagy egyéb sérülés miatt került kézre. A 22 madár közül 18-at eleve elpusztultnak találtak, vagy a megtalálást követően már nem lehetett segíteni rajtuk. Három madarat sikerült megmenteni és szabadon engedni, egy pedig még továbbra is emberi segítségre szorul.

Magyarországon a RaptorsPrey LIFE program keretében két, az osztrák TBRR kutatóival együttműködésben pedig hét fióka kapott m holdas nyomkövető eszközt, így a korábban jelölt madarakkal együtt immár 24 Magyarországon jelölt parlagi sas mozgását követhetjük nyomon. Ezek közül több madár mostanra ivaréretté vált és jeladójával együtt már több sikeres költési időszakon van túl. Helyi szervezetekkel együttműködésben Törökországban és Grúziában további tíz parlagi sasra és három pusztai sasra szereltünk m holdas nyomkövető eszközt, hogy a sasfajokat veszélyeztető tényezőket más országokban is jobban megismerjük. Falco nevű speciálisan képzett mérgezés- és tetemkereső kutyánkhoz egy újabb kollégát csatlakozott Carlo személyében. Így a tapasztaltabb német juhászkutya és az ifjabb belga juhász együttesen 155 keresés során 64 bncselekménnyel kapcsolatos bizonyíték

felderítésével segítette az illegális ragadozómérgezések elleni fellépést. A madárpusztulások nyilvántartására és elemzésére korszerű online adatbázist fejlesztettünk ki az MME Monitoring Központjával közösen. A Jászságban a téli időszakban—engedélyezett terület helyett üzemeltetünk, hogy biztonságos táplálékkal segítsük a fiatal egyedek túlélését. 2017 novemberében a projektben érintett öt ország 42 szakemberének részvételével kétnapos egyeztető munkahelyi találkozót szerveztünk, ahol a mérgezések elleni közös kárpát-medencei fellépés részleteiről egyeztetünk.

További információk a Life projektről és a fajvédelmi programról:
www.parlagisas.hu és <https://www.facebook.com/PannonEagleLIFE/>

12. Szirtisas-védelmi Program

A Zempléni-hegység területén az eddig is ismert és nyilvántartott öt territóriumból négyet foglaltak szirti sasok a tél végi megfigyelések alapján. A későbbiekben a területfoglaláson túl a költési időszakban végzett megfigyelések idején minden esetben zajlott valamennyi párnál. Így összességében 2 fészekből 12 fióka, míg 2 fészek esetében 1-1 fióka kelt ki a tojásból. A fiókanevelés időszakában a 2 fiókás fészekből 1-1 fióka elpusztult, egy fióka maradványait találtuk meg.

E veszteség ellenére 2017-ben négy fióka sikeresen kirepült.

13. Barnarétihéja-védelmi Program

A 2017. január 13-15. között zajlott országos sávszinkron felmérés során 365 péld. barna rétihéját észlelték a megfigyelők.

A 2017.-évi költési adatokhoz a MAP adatbázist vettük alapul, mivel az adatközlők meghatározóan ide töltik fel az adataikat. Az adattáblázat szerinti kódokat tekintetbe véve a következőképpen alakultak a faj költési időben történő megfigyelésére vonatkozó információk:

A-kóddal (= lehetséges fészkelés) rögzített: 2726

B-kóddal (= valószínű fészkelés) rögzített: 2304

C-kóddal (= biztos fészkelés) rögzített: 685

Mivel a biztos költések számának figyelembe vételével tudunk egy faj költési állományára reálisan következtetni így a B (2304) és C (685) megfigyelési adatokat alapul véve a költő párok számát kerekén 3000 párra becsüljük.

Nem felejtjük el azonban azt a tényt, hogy egy barnarétihéja-pár több fészket is építhet, és végül csak egyben fognak költeni (a magányos hímek által épített fészkek számáról nem is beszélve, ami tovább növeli a fészkek, fészket építő madarak/helyek száma alapján becsült

állományt). Ezért a barna rétihéja fészkel párok számára vonatkozóan 100%-os pontosságú adatot nem lehet el állítani, sem a jelenben, sem a jövőben.

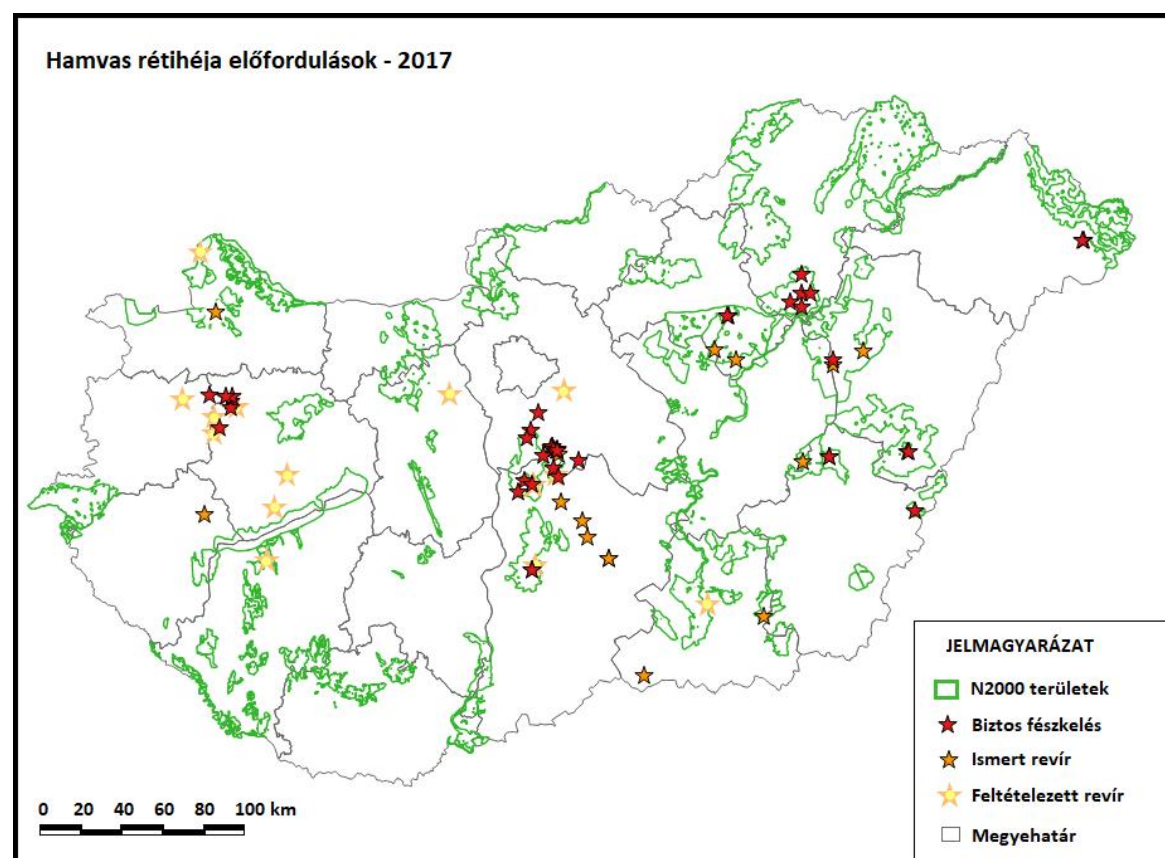
A rendelkezésre álló információk és saját vizsgálataink arra mutatnak, hogy a költ párok számát legtöbb esetben és helyen akár jelentősen túlbecsülték!

Új megfigyelési módszerek kidolgozására és mintaterületeken való hosszú távú monitoring tevékenységre mindenképpen szükség lesz a faj védelme érdekében, már csak azért is, mert talán ez a ragadótó madár az, amelyiknek a megítélése a legellentmondásosabb.

14. Hamvasrétihéja-védelmi Program

Állományadatok

2017-ben összesen 71 esetben sikerült a madarak viselkedése alapján revírfoglalásra utaló információkat gyűjteni. Biztos revírfoglalás 57 esetben volt, ebből 130 helyen sikerült kialakult párokat is megfigyelni. 28 esetben került elő aktív fészkelő hely (fészakanyag, vagy táplálékbehordás alapján). 16 esetben kotlásra vagy fiókanevelésre utaló berepülést figyeltünk meg (a költés közvetlen ellenőrzésére legtöbbször nincs mód). 13 biztosan fiókát nevelő párból 12 esetben sikerült megállapítani a sikerességet. Összesen 26 fióka kirepüléséről tudunk.



9. ábra: Hamvas rétihéja előfordulások Magyarországon 2017

A korábbi évekhez hasonlóan 27 pár mocsárréteket, vagy nem kezelt él helyeket választott költ helyül. Gabonában 2 pár költött. A költési sikertelenség továbbra is nagy mértékű. Az okok között a táplálék nehéz elérhetővé is szerepet játszhatott. Tavasszal a Felső-kiskunsági területeken kevés volt a rágcsáló. 350 talajcsapdából 6 db rágcsáló került el a Dabasi turjánosban (Cserkész Tamás szóbeli közlése). A párok többsége emiatt kivárt, és később kezdett költésbe. A kirepülések jellemzően július közepére és augusztus elejére estek.

Érdekességek

2016-ban is feltűnt volt, hogy több magányos, harmadévesnél idősebb hím is revírt tart. A költésben lévő tojók egy része másodéves tojó, az öreg tojók a legritkébbek. 2017-ben négy költő párnál tapasztaltuk további magányos hím példányok rendszeres jelenlétét a fészkelés folyamán, már a költés ideje alatt is. A hímek között nem figyeltünk meg agressziót, rendszeresen berepültek a fészkek fölé, együtt vadásztak. Két esetben táplálékfordást is megfigyeltünk, alaktani hasonlóságuk miatt azonban zsákmány átadást, fészkekre repülést nem sikerült bizonyítani.

Hortobágyon kiterjedt gyep-területen közel 10 hamvas rétihéja jelent meg, fehér gólyák és barna rétihéják társaságában. Itt a leégett részeken táplálkoztak.

Monitoring

2017-ben azonos protokoll szerint összesen 998 négyzetkilométert mértük fel a Munkacsoport szervezésében. Ez az eddigi legnagyobb területi lefedettség, amit önkénteseink nélkül nem tudtunk volna megvalósítani!

Nagy elégedettség, hogy a faj országos szintű védelmében kulcsfontosságú Felső-kiskunsági él helyeket sikerült egy időben felmérni. A Felső-kiskunsági szikes puszták és turjánvidék területén (HUKN10001) először történt a fajra irányuló felmérés a KNPI megbízásából. A Felső-kiskunság DINPI-területére és Turjánvidéken (**HUDI20051**) 2016-ban szerveztük első felméréstáborunkat, amit 2017-ben megismételtünk. A Marcal-medence (HUBF20015) területén megrendezett táborunk 2017-ben megrendezésének 10. évét ünnepelte. A Borsodisíkon (HUBN10002) negyedik táborunkat szerveztük meg. Ezen kívül a BNPI, HNPI, KMNPI nemzeti parkok felmérései, észlelései és a MAP rendszerbe feltöltött adatok is további területek bevonását jelentették. Ezek alapján elmondható, hogy a faj elterjedéséről, állomány nagyságáról alkotott képünk jónak mondható, azonban a költések kimeneteléről még mindig nagyon kevés pontos információnk van.

NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁGOK	Ismert revírek száma	Fészket foglaló párok száma	Sikertelen költések száma	Sikeres költőpárok száma	Kirepült fiatalok száma	Gyűrűzött fiókák száma
Aggteleki Nemzeti Park Ig.	0	0	0	0	0	0
Balaton - felvidéki Nemzeti Park Ig.	11	4	2	1	5	5
Bükk Nemzeti Park Ig.	9	6	4	2	5	0
Duna - Ipoly Nemzeti Park Ig.	13	6	3	3	8	8
Duna-Dráva Nemzeti Park Ig.	0	0	0	0	0	0
Fertő-Hanság Nemzeti Park Ig.	1	1	0	0	0	0
Hortobágyi Nemzeti Park Ig.	7	3	1	2	1	1
Kiskunsági Nemzeti Park Ig.	11	5	2	3	4	0
Körös-Maros Nemzeti Park Ig.	3	2	0	1	2	0
Órségi Nemzeti Park Ig.	2	1	0	1	1	1
Összesen:	57 (71)	28	12	13	26	15

Zárójelben a lehetséges revírek legmagasabb száma van, ami megfigyelések alapján számolt eredmény

6. táblázat: Hamvas rétiheja költési eredmények 2017

Védelmi beavatkozások

Munkacsoportunk 30 védelmi intézkedés el készítésében nyújtott szakmai segítséget. Véd zóna kijelölés és id belüli korlátozás 13 esetben történt. 5 fészeknél elkerítéssel igyekeztünk biztosítani a költés sikerességét. Ezek közül egy szíri árpában volt Szatmár-Beregben, ahol a négyből egy fióka repült ki. Kettő a Felső-Kiskunságban volt, itt négy fiókából kettő, illetve négy sikeresen kirepült, további kettő a Marcal-medencében volt, ahol az egyik fészekből egy, a másikkól viszont öt fióka hagyta el a fészket. Utóbbi négy esetben az elkerítést csak részben indokolta mezőgazdasági munka. A korábbi megfigyelések alapján erős predációs nyomást feltételeztek a szakemberek, amit kísérleti jelleggel, ezzel a beavatkozással igyekeztünk csökkenteni. Mivel a nagyobb testű ragadozókat a kerítés nem tartja távol, és mivel a saját nyomaink is odavezethetik a ragadozókat, vadriasztó anyagokat is elhelyeztünk a fészkek környezetében (Kornitol és emberi haj, vizelet). Egy esetben kameracsapda is kikerült (csapára). Az egyik fészekből 30 méterre egy varjúféle által feltört fácán fészkaljat találtunk. Az elkerített fészkekben predációt nem észleltünk, azonban fiókapusztulás egy esetben történt. A négyből a növényben elmaradt legkisebb, 30 napos (röpképes) fióka tetemét a NÉBIH vizsgálta meg. A növényzet, fészkek és a beavatkozás adatait rögzítettük protokoll szerint, amit minden fészkekkerítés alkalmával javasolunk elvégezni.

Egy dabasi fészekből és a hozzá tartozó kiülők alól gyűjtött köpetek és táplálékmaradványok elemzését végeztük el. A fészkekben dönten rágcsáló és gyík maradványok voltak. Utóbbi zsákmányállatok nagy számát a megfigyelések is igazolták. A fészkekben és a köpetekben talált zsákmányállatok a következők voltak:

- erdei egér (*Apodemus sp.*): 3 pld.

- mezei pocok (*Microtus arvalis*): 4 pld.
- zöld gyík (*Lacerta viridis*): 1 pld.
- homoki gyík (*Podarcis taurica*): 1 pld.
- vándorszöcske faj (*Tettigonioidea*): 1 pld.
- imádkozó sáska (*Mantis religiosa*): 1 pld.
- mezei futrinka (*Carabus granulatus*): 1 pld.
- mezei pacsirta (*Alauda arvensis*): 1 pld.

Továbbá egy Marcal-medencei fészkekben egy példány vándorpatkány (*Rattus norvegicus*) került el .

A költséket veszélyeztet tényezők

A költésbe kezdés és a sikeres párok közötti évenként ismétlődő nagy különbség a visszaellenrzések elégtelenségét meghaladóan is számottevő. 2017-ben az alábbi költ helyeket a kirepülésekig sikerült ellenriznünk, így ezek az adatok a legpontosabbak: Marcal-medence: Az összes költ helyen korlátozás alá került a mezgazdasági munka. 8 revírtartó párból 4 kezdett fészkelésbe, 3 nevelt fiókát, 2 sikeres költésből 1x1 és 1x5 fióka repült ki. Itt a harmadik, sikertelen fiókás pár fészket később találtuk meg, a predáció kisfiókás korban történt, csak pehelytollak maradtak a fészkekben. A két sikeres fészket megfelelő időben körbekrítettük.

Turjánvidék: Az összes költ helyen korlátozás alá került a mezgazdasági munka, egy esetben erre nem volt szükség (Ócsai TK). 11 revírtartó párból 6 kezdett fészkelésbe, 3 nevelt fiókát, 3 sikeres költésből 1x2 és 1x4 fióka repült ki. A két sikeres fészket megfelelő időben körbekrítettünk.

A Felső-Kiskunsági szikes pusztákon időbeli korlátozások történtek, körbekerítés nem. 10 revírt derítettünk fel, 5 pár fészkelésbe kezdett, 3 sikeres költésből 1x2 és 1x2 fióka repült ki. Itt a fiókaszárok minimum értékek, a fiókás fészkeket nem kerestük fel. Két költ helyet lekaszártak, a párok feltehetőleg már hamarabb elhagyták a költ helyet.

A Borsodi Mezőségben négy sásosban elkezdett költésből egy sem volt sikeres.

Vonuláskutatás

Három hamvas rétihéja egyedi azonosítására került sor 2017-ben. A két első eset értékes adat a hamvas rétihéják területhűségére. A Szatmár-Beregi síkon megkerült két költ párból az egyik hím, ornitológiai gyűrűt viselt. Többszöri próbálkozás után a HNPI munkatársainak sikerült is pontosan leolvasni, amiből kiderült, hogy 2017-es költ helyét 16 kilométerre 2008. július 11-én fiókaként jelölt madárról van szó. A fészkek, amiben felnevelődött annak idején is, a mostanihoz hasonló szántóföldi környezetben volt. A hazai madárgyűrűzési adatbank szerint ez a 9 éves hím a valaha megkerült legidősebb hamvas rétihéja Magyarországon.

A második leolvasás a Hevesi-síkon történt. 2016-ban egy nádfoltban körbekerített fészkekben 4 fiókára került színes gyűrű a BNPI munkatársainak jóvoltából. 2017-ben azonos nádfoltban már két pár telepedett meg, majd mindkettő sikeresen repítette fiókait. Az egyik tojón a

fiatalok kirepülése után színes gy r t lehetett látni, ami kés bb fotó alapján azonosításra került. A másodéves tojó a 2016-ban kirepült fiókák egyike volt.

A DINPI területén tartott tavaszi felmérés során, fotó alapján sikerült azonosítani egy lengyel eredetű öreg hím példányt. Azonosítása után derült csak ki, hogy nyomkövet berendezést is viselt a hátán, amit a terepen nem lehetett látni. Egy hónappal kés bb néhány napos hazai tartózkodásának adatait is megkaptuk. A Filipa névre keresztelt madár már negyedszerre vonult át hazánkon, ősszel (augusztus 22. valamint 18.) és tavasszal (április 28.) a nyugati országhatárt használta három alkalommal, majd 2017. május elsején érintette a Kiskunságot is, ez volt első többnapos megállója Algéria után. A korábbi megfigyelések alapján már feltételeztünk főbb vonulási útvonalakat, melyek az országon át haladnak és az azokat használó vonuló példányok esetenként torzíthatják a revírek, valamint a kirepült fiókák becsült számát. Ezek pontosításában nagy szerepe van a külföldi eredetű nyomkövető s madaraktól származó adatoknak.

Ludmilla nevű, Fehéroroszországban 2016-ban jelölt tojó hurokvonulási útvonalán 2017. április 30-án szintén a Felső-Kiskunságban állt meg hosszabb időre Tunézia után. Jelei sajnos csak Újszászig ismertek.

2017-ben 15 fiókára és két öreg hím példányra került ornitológiai, valamint színes gy r t.

Köszönjük a védelmi intézkedések lebonyolítását, adatszolgáltatást az Aggteleki, Balaton-felvidéki, Bükk, Duna-Ópály, Fertő-Hanság, Hortobágyi, Kiskunsági, Körös-Maros és Régi Nemzeti Park Igazgatóságok munkatársainak.

15. Héja-védelmi Program

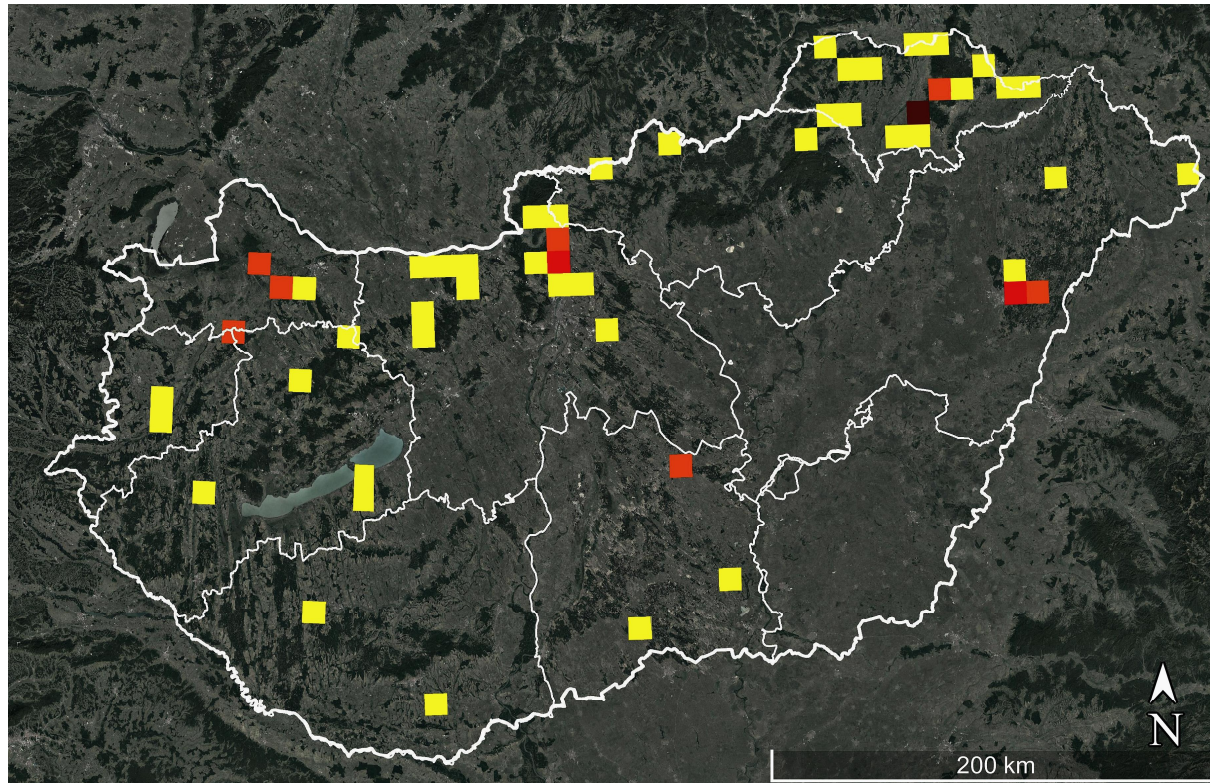
Monitoring

2017-ben a Héja Munkacsoportnak sikerült növelnie a felmérésbe vont mintaterületek számát, de a 2016-ban vizsgált területek esetében csupán a korábban feltárt revírek egy részét tudtuk ellenőrizni. A MME MadárAtalaszProgram-ba (MAP) egyelőre kevés héjafészkelésre vonatkozó adatot rögzítenek. Ennek ellenére az megállapítható volt a rendszerben található megfigyelési adatokból, hogy Magyar Középhegység területén a héja általánosan elterjedt fészkel, illetve az is egyértelműen kimutatható volt, hogy egy területen a célzott keresés intenzitása és az elkerült aktív revírek száma között szoros összefüggés van. Középhegységi erdő területén a MAP-adatai alapján 100 km²-n maximum egy költ pár került elő, ezzel szemben egy mintaterület jelleggel vizsgált ugyanekkora kiterjedésű és hasonló paraméterekkel rendelkező területen célzott keresés során maximum hat költ párt sikerült felderíteni. Az is egyértelműen bebizonyosodott, hogy az Alföld erdőszelvényében, általában kultúrerdővel telepített részein is rendszeresen fészkel a faj, de síkvidéken a nagyobb kiterjedésű erdő tömbök hiánya sem gátolja a megtelepedését.

Hasonló környezetben szintén egyértelműen összefüggés mutatható ki a felmérés intenzitása és a feltárt aktív territóriumok száma között. Síkvidéki környezetben a MAP-adatai alapján 100 km²-n maximum két költ pár került elő, célzott kereséssel ugyanekkora területen viszont már

maximum hat költ pár jelenlétét sikerült bizonyítanunk. A mintaterületeken eddig szerzett adatok alapján egy héjapár területigénye nagyobb állományosság esetén mindössze 17 km², függetlenül attól, hogy a revír hegyvidéki- vagy pedig síkvidéki erdő területen található. Persze ez az adat önmagában nem elég pontos, többek közt azért sem, mert a különböző példányok egymás territóriumába is átmozoghatnak.

Meglepő volt számunkra, hogy néhány alaposabban felmért 10x10 UTM-ben ó pl. a Visegrádi-hegység északkeleti részén, a Zemplén nyugati részén és a Debrecen melletti erdőben ó a feltárt territóriumok alapján a héja az ökológiai igényeihez képest már-már gyakori fajnak mondható. Ahhoz, hogy később még reprezentatívabb eredményeket kapjunk a fajra vonatkozóan, ennél több legalább 100%-ban feltárt ó lehet legeltérő jellegű ó 10x10 UTM négyzetre lesz szükség az ország különböző területeiről. A vizsgált mintaterületeken ó függetlenül azok jellegétől ó jóval nagyobb populációosságét sikerült kimutatni, mint az ország egyéb területein, ez pedig egyértelműen bizonyítja a célzott felmérés szükségességét és fontosságát! A véletlenül, vagy pl. MAP-felmérés keretében feltárt, jelenleg többségében eseti jelleggel rögzített és ellenőrzött költések egy régió vonatkozásában általában csupán a faj szaporodásának bizonyítására alkalmasak, ezek az adatok a költési sikerrel ritkán szolgálnak információval. 2017-ben az évben Magyarországon összesen 70 aktív héja territóriumról kaptunk információt.



10. ábra: Ismert héja territóriumok Magyarországon - 2017

A 2017. évi monitoring eredményei a vizsgált Mintaterületeken

A Visegrádi-hegységben 2017-ben a hegység keleti részén, egy 5400 ha-os összefüggő területen, amelyet zömében gazdasági rendeltetésű zárt erdek alkotnak, mértek fel a teljes fészkelő állományt. A területen összesen 6 aktív revírt találtak Leányfalu, Tahitótfalu, Dunabogdány és Visegrád települések közigazgatási határában, ezek közül két területet a korábbi években nem ismerték, illetve az is biztos, hogy ezek a korábbi években nem is léteztek. A terület feltártsága 100%-os (ezt többek között GPS track-logok segítségével is megállapíthattuk), további költő párok jelenléte egyelőre kizárható. Mindegyik pár fészkelő helye hegyvidéki zárt erdő állományban tszf. 190-511 méter közötti magasságban volt. A feltárt aktív fészkek egymástól való átlagos távolsága 2,4 km. Öt fészket bükkön egy pedig kocsánytalan tölgyön található, kettőt eredetileg egerészölyv épített és a korábbi években egerészölyv is költött bennük, egy esetben pedig egy még épülő ölyvfészket foglalt el a héjapár. Ez utóbbi revírben a tojó második naptári éves volt, ott a sikeres költésből két fióka repült ki. További három területen a párok tagjai adult példányok voltak, két területen pedig elegendő időhiányában nem derült fény a rezidens példányok korára. A feltárt revírek közül két esetben a fészket foglaló és tatarozó hím, valamint a tojó is megfigyelték. Egy további esetben csupán a tojót figyeltük meg. Összesen három sikeres költést észleltünk, ezek között egy egyfiókás és egy kétfiókás volt. A harmadik esetben minimum két fióka repült ki, de a pontos fiókaszámot nem tudtuk megállapítani.

A hegységben 2016-2017 között összesen 20 önálló revírben dokumentáltuk a faj jelenlétét a költési időszakban (min. fészket tatarozó hím megfigyelése), de ezen kívül 3 korábbi ismert revírbe még nem sikerült eljutni a felmérés keretében. A terület teljes fészkelő állománya 20-23 költő pár. A Visegrádi-hegységben élő héjapárok a korábbi évtizedek adataival szemben döntő többsége ma már a hegység pereméhez közel, tszf. 300 m-es magasságtartomány alatt fészkel (pl. hegylábakon, néhányszor lakott terület határán), és csupán néhány helyen maradt meg a magasabb régiókban a faj. A revírek közötti átlagos távolság 2,5 km, egymáshoz legközelebb 1,7 km-re találtak lakott fészkeket. A fészkek döntően gazdasági rendeltetésű erdekben, elsősorban bükkre (több, mint 60%), kisebb részben kocsánytalan tölgyre és elenyésző részben egyéb lombhullató fajokra épültek (pl. mézgás éger, mezei juhar). Egy területen több fajra is épülhetnek fészkek. Egyes revírekben már több mint tíz éve ugyanabban a fészkekben költ a faj, míg másokban előfordult, hogy négy év alatt minden évben új fészkekben költött a pár. A váltófészkek és más fajok fészkeinek használatával kapcsolatban semmiféle általános megállapítást nem lehet tenni. A területen végzett erdészeti beavatkozások egy esetben sem eredményezték a párok revírjükből történő eltűnését, a madarak ilyenkor újabb erdő részletet választottak és a következő évben abban költöttek. Hasonló, akár 1-2 kilométeres költőzések néha spontán, látszólag minden ok (pl. erdészeti beavatkozás) nélkül, sikeres költéseket követően is történtek. Egy 2015-ben Leányfalun fészkekben gyűjtött fióka megkerülési adata alapján bebizonyosodott, hogy egy fiatal héja a kirepülését követően nyári időszakban egy szomszédos aktív területet is meglátogathat és ott huzamosabb időt is eltölthet, akkor is, ha abban a területen szintén kirepültek fiatalok.

A Szentendrei-szigeten 5800 hektáron összesen nyolc korábbról ismert revírt (a teljes ismert fészkel állományt) ellen riztük, ebből háromban egyáltalán nem észleltük a faj jelenlétét (a korábbi fészkeket egerészölyvek foglalták el), egy negyedikben pedig magányos, aktívan nászrepülő pár nélküli hímeket találtunk, melyek később szintén elmentek a territóriumából. Összesen négy revírben észleltük a kotló tojókat. Ebből egy fészekben négy tojás kotlott egy minden bizonnyal solymásztól szökött béklyós öreg tojó, melynek jobb lábán a béklyószár is rajta volt. Itt később elegendő időhiányában nem tudtuk ellenrizni a költés kimenetelét. Egy további, közel húsz éve ismert revírben a fészket szétléttek a madarak pedig elmentek a területéről. Egy további revírben márciusban egy második naptári éves tojó példány kotlott a fészekben, ahonnan a tojó fiatal kora ellenére júniusban összesen öt fióka repült ki a költésből. Ekkora szaporulatot korábban még nem észleltünk a területen. Egy további revírben a korábbi fészkel helyétől majdnem két kilométer távolságra, egy ritkás nyárfasorban kotlott az öreg tojó és később a sikeres költésből minimum két fióka repült ki, a pontos fiókaszámot nem tudtuk megállapítani. Az aktív fészkek egy esetben fehér fenyőn, egy esetben erdei fenyőn, egy esetben fehér nyáron, egy esetben pedig fekete nyáron voltak.

A sziget tényleges költő állománya a korábbi adatok alapján erősen fluktuál, a terület régebb óta tartó vizsgálata során összegyűlt adatok alapján a környékbeli hegyvidéki revírekkel ellentétben itt sokszor üresednek ki ideiglenesen az ismert territóriumok és több alkalommal észleltük a rezidens példányok pusztulását is. A területen fészkelő párok többsége hullámtéri fenyő-nyárligeterdekben és telepített nyárfasorokban költ. Egy pár rendszeresen telepített erdei fenyvesben, illetve a korábbi években néhány alkalommal telepített akácosban, rontott erdekben is költött a faj. Az elmúlt két évben egyedül itt észleltünk ténylegesen a faj ellen irányuló emberi tevékenységeket (fészkek szétlövése, rezidens példány lelövése, fiatal lelövése ismeretlen tettesek által). A szigeten fészkelő párok majdnem mindegyike igénybe veszi a Visegrádi-hegység vagy a Naszály lábánál fekvő területeket is táplálkozás céljából, ezt a költési időszakban végzett kiülési megfigyelések bizonyították be egyértelműen. A sziget déli részén fészkelő héják például Szentendre és Dunakeszi területére is rendszeresen átjárnak galambászni. Érdekes, hogy a Visegrádi-hegységben fészkelők is átjárnak költésidőben a szigetre, így például több alkalommal is észleltük, hogy egy leányfalui völgyben fészkelő rezidens hím példány a fiókanevelés idejében átrepült a Szentendrei-szigetre. Hasonló esetekben a rezidens példányok átmozognak más párok revírjébe is. A Szentendrei-sziget és a Visegrádi-hegység területén fészkelők egészen biztosan szoros kapcsolatban állnak egymással és a valóságban feltehetően egy szubpopulációt alkotnak.

Ami ennél is érdekesebb, hogy az egyik általunk jól ismert ógyás nagymarosi völgy bükkösében fészkelő ógyásbörzsönyi héjapár tagjai a fiókanevelés idejében több alkalommal is átrepültek a költőhelyről a visegrádi fellelégvár mögötti területekre, ahol az erdek fölött mozgó énekesmadarakra vadásztak.

A Pilisben 2017-ben nem végeztünk felmérést. A 2016. évi adatok alapján itt minimum 7 önálló revír található, de a jövőben még további párok elkerülése is várható. A Pilisvörösvári-medencében gyűjtött példányok megkerülései által több olyan adatot kaptunk, amely alapján bizonyossá vált, hogy egy-egy fiókaként gyűjtött példány a kirepülését követően még hosszú ideig a területen maradt, illetve ivarérettségét követően is elkerült ott.

Ebből arra következtetünk, hogy ennek a régióknak az átlagosnál jobb a héja-eltartó képessége, valószínűleg a terület mozaikos felépítésének köszönhetően. A Pilisben ismert fészkek döntő többsége kocsánytalan tölgyön, erdei fenyő és fekete fenyő, kisebb részben bükkön és egyéb fafajokon található.

Hajdú-Bihar megyében 2016-2017 telén a Róna-régió Természetvédelmi Egyesület közreműködésével gallyfészkek felmérése történt egy 20 000 ha-os és egy 3500 ha-os mintaterületen. Mindkét terület erdő sűrűsége 60% fölötti és mindkettő zömében kocsánytalan tölgyesek és különböző kultúrerdek borítják. Az előbbi nagyobb kiterjedésű területen a tavaszi ellenőrzések során hét tatarozott fészket találtak, melyet egészen biztosan héjapárok foglaltak és további két fészket, melyet nagy valószínűséggel héja tatarozott. Ez utóbbiak áprilisban már tatarozva voltak, illetve a fészkek peremén jellegzetesen fennakadt pihetollak is voltak, de a fajta nem figyelték meg sem a fészkekben sem pedig azok környékén. A fészkek közül hét épült erdei fenyő, egy fehér akácra egy pedig ismeretlen nyárfélén. Néhány további előkerült fészkek esetében nem lehetett egyértelműen megállapítani, hogy egerészölyv vagy héja foglalta a fészket. A biztosan foglalt héjafészkekben áprilisban négy esetben észlelték a kotló tojót, egy esetben a tatarozott fészkek alatt megtalálták az öreg tojó kivedlett evező tollait, de a tojót nem találták a fészkekben, egy esetben a tojó már a tatarozott fészken ült, de még nem kotlott, egy további esetben pedig az ellenőrzéskor a tojó éppen leugrott a fészkekről (valószínűleg még nem kotlott tojásos fészkeken). Sajnos az áprilisban ellenőrzött fészkek további előfiókás korbán történő ellenőrzésére már nem volt lehetőség. A 3500 ha-os mintaterületen mindössze egy erdei fenyő épült aktív héjafészkek kerültek elő, mely április 21-én tatarozva volt. Bár a kotló tojó nem látszott, itt minden bizonnyal már tojásos fészkeken volt, miután fennakadt pihetollak voltak a fészkek peremén és egy öreg tojó héja is intenzíven riasztott a közelében. A későbbiekben ennél a fészkeknél nem történt ellenőrzés.

A Zempléni-hegységben összesen hét territóriumban észleltek kotló tojót, ebből két esetben biztosan megghiúsultak a költések, a maradék öt költésről nem rendelkezünk információval. Egy korábbi revírben a héjafészket egy egerészölyv pár foglalta elő és tatarozta is, de végül nem költött benne. Számos, a korábbi évekből ismert revír ellenőrzésére ebben az évben egyáltalán nem volt lehetőség, így a 2017-es adatok a terület vonatkozásában nem reprezentatív jellegűek.

A hegységhez kapcsolódó Szerencsi-dombság területén egy aktív territórium került elő a kotló tojóval, de itt sem ismerjük a költés kimenetelét. Ezen kívül még az Alsó-Bodroghöz területén is előkerült két egymás közelében kotló tojó, de a költések kimeneteléről nem rendelkezünk információkkal.

A Cserehát területén kijelölt mintaterületen idáig három állandó territórium jelenlétét sikerült bizonyítani, 2017-ben mindháromban előfiókás költések voltak. Egy fészkekben két előfioka volt, egy másikban pedig három, de a kirepülésekről hiányos információink vannak. A harmadik fészkekben május 23-án két kétnapos előfioka és egy záptojás volt, így ez nagy valószínűséggel pótköltés volt. Két fészkek erdei fenyő, egy pedig kocsánytalan tölgyön volt. Ezen kívül érdekesség, hogy a közeli Harangod területén jelenleg ismert egyetlen territóriumban egy elegyes erdőben a rezidens héjapár fekete fenyő költött, a májusi ellenőrzés során a

fészkekben három fióka volt. Ezen a fafajon ó ellentétben az erdei fenyvel ó az eddigi adatok alapján ritkán építenek fészket a héják.

Más területekről 2017-ben nem kaptunk olyan adatsorokat, melyek egy jól behatárolható terület tényleges héja-költ állományának nagyságát vagy egy több párból álló szubpopuláció költési sikerét szemléltetni tudnák.

Nemzeti park igazgatóságok	Feltárt revírek száma	Fészket fogláló párok száma	Sikertelen költések száma	Sikeresen költ párok száma	Kirepült fiatalok száma
Aggteleki	14	14	min. 2	min. 1	min. 1
Duna-Ipoly	10	10	min. 1	min. 5	min. 12
Hortobágyi	8	8	n.a.	n.a.	n.a.

7. táblázat: A 2017-ben vizsgált mintaterületeken feltárt aktív héja territóriumok költési eredményeinek eloszlása a nemzeti park igazgatóságok működési területe szerint

2017. évi territórium adatok a vizsgált mintaterületeken kívül es területekről

2017-ben a vizsgált mintaterületeken kívül a MME MAP-adatbázisba feltöltött adatok alapján országsszerte összesen 34 territóriumot tártak fel. Ebből tíz esetben csupán a territóriumok behatárolása történt meg, további két esetben párzást is megfigyeltek.

Tizenhárom további esetben az aktív fészkek is elkerültek, ezek közül egy esetben a fészkek mellett riasztott a héja, egy további esetben fészket építő madarat észleltek, egy esetben a kotló tojó került elő, hét esetben pedig a megfigyelhető fiókákat látták a fészkekben. Három esetben a fiókák kirepülése után találták meg a héja által használt fészkeket.

További négy esetben a fiókáknak táplálékot szállító szülőket, öt esetben pedig frissen kirepült fiatal példányokat figyeltek meg. Ezek közül a költési sikert csupán négy esetben állapították meg: egy Sorkifalud határában található fészkek mellett három frissen kirepült fiatalot észleltek, egy Kecskemét melletti fészkekben négy, egy Karancseszki külterületén lévő fészkekben kettő, egy Dunakeszi határában az M0 körgyűrű és a 2-es út találkozásánál lévő fészkekben pedig három fiókát láttak a megfigyelhető. Ez utóbbi esetben enyves égeren volt a fészkek. Érdekes, hogy a vizsgált mintaterületek adatai és a MAP-adatbázis héjára vonatkozó fészkelési adatai között egyáltalán nem volt átfedés.

A MAP-adatbázis adatain túl a Magyar Madárgyűjtési Adatbank adatállománya alapján további három aktív territóriumról és azok költési sikeréről, valamint egy a MAP-adatbázisban csupán aktív fészkeként jegyzett költőhely költési sikeréről kaptunk információkat.

Nemzeti park igazgatóságok	Feltárt revírek száma	Fészket foglaló párok száma	Észlelt fiatalok száma
Aggteleki	3	min. 1	min. 3
Balaton-felvidéki	6	5	6
Bükk	3	3	2
Duna-Dráva	2	1	n.a.
Duna-Ipoly	9	4	6
Fertő-Hanság	6	1	n.a.
Hortobágyi	2	2	n.a.
Kiskunsági	4	4	4
rségi	2	2	3

8. táblázat: A MME MAP-adatbázisban és a Magyar Madártani és Természettudományi Intézet Adatbankban lévő aktív héja territóriumok és költési eredmények eloszlása a nemzeti park igazgatóságok működési területe szerint

2017. évi gyűjtések

2017-ben összesen 48 hímgyűjtést végeztek Magyarországon, ezek közül 21 példány színes gyűjtés is kapott. A jelölt madarak közül 23 volt fészkekben jelölt fióka, a többi első éves vagy annál idősebb példány volt. A fiókák közül 12 példány kapott a fémgyűjtés mellett egyedi karakterkóddal ellátott színes gyűjtést is, ebből kilenc példányt egy vizsgált mintaterületen jelöltek ÉK-Magyarországon. GPS-nyomkövető eszközt ebben az évben egyetlen hímjára sem helyeztek fel.

2017. évi megkerülések

- Egy 2015. augusztus 19-én Abonyban színes gyűjtéssel jelölt, akkor első éves hím példány 2017. június 6-án Újszilvás belterületén került kézre. A jó kondícióban lévő madár egy padlásra repült be, de miután semmilyen sérülése nem volt, elengedték.
- Egy 2016. január 23-án Ceglédbercelen gyűjtött, de Gyömrő belterületén befogott, akkor második naptári éves hím példány 2017. február 9-én pontosan a 2016-os befogásának helyén ment bele újból egy héjakosárba.
- Egy 2016. szeptember 26-án Nagyvázsonyban gyűjtött, akkor első éves hím példány tetemét 2017. október 25-én Hajmáskér belterületén találták meg. A pusztulás oka ismeretlen.
- Egy 2017. július 25-én Polgárdi térségében gyűjtött első éves tojó példány tetemét 2017. augusztus 21-én Sárszentmihály területén találták meg. A pusztulás oka ismeretlen.
- Egy 2017. szeptember 25-én Veszprém térségében gyűjtött első éves hím példányt 2017. december 31-én Szentkirályszabadja térségében fogott vissza a gyűjtés. Érdekes, hogy a madár búboscinegék befogása céljából felállított függönyhálóba repült. A hímjára a helyszínen elengedték.

- Egy 2016. június 15-én Finnországban, Viitasari térségében fiókaként jelölt hím példány tetemét 2017. október 26-án Pácsony térségében (Vas-megye) találták meg az E.ON Észak-dunántúli Áramszolgáltató Zrt. és az Országos Nemzeti Park munkatársai elektromos hálózat felújítási munkálatai közben. Az áramütést 1 elpusztult madár teteme az egyik középvezetési elektromos tartóoszlopon akadt fenn. A fiatal héja összesen 1869 km-t tett meg a kelési helyétől a pusztulása helyszínéig.
- Egy 2017. május 26-án Balatonendréd térségében fiókaként gyűjtött hím héja 2017. augusztus 3-án Kiskunhalas belterületén ablaknak ütközött. A madár megsérült, így nem engedték el.

Köszönjük az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság segítségét valamint a Róna Természetvédelmi Egyesület közreműködését és anyagi támogatását, mellyel a Hajdú-Bihar megyében végzett héja felméréseket segítette!

16. Karvaly-védelmi Program

A faj védelmével foglalkozó munkacsoport 2017-ben integrálódott a szakosztályba, így fő tevékenysége a korábbi évek gyakorlatának megfelelően, a régi költésrevírek felkeresése, és további új revírek keresése, ezek eredményének a regisztrálása, fiókák színes és fémgyűjtés jelölése volt. Alkalmi befogások, kézre kerülő madarak mentése, repatriálása, elpusztult egyedek bevizsgálata történt mindezek mellett. Folytatódott a mintaterületen történő költési időnkívüli, folyamatos adatgyűjtési és jelölési célból történő befogás.

A korábbi adatszolgáltatókkal való kapcsolattartás és informálás folyamatosan megtörtént, illetve új aktivistákat és szimpatizánsokat tudtunk bevonni a védelmi munkába.

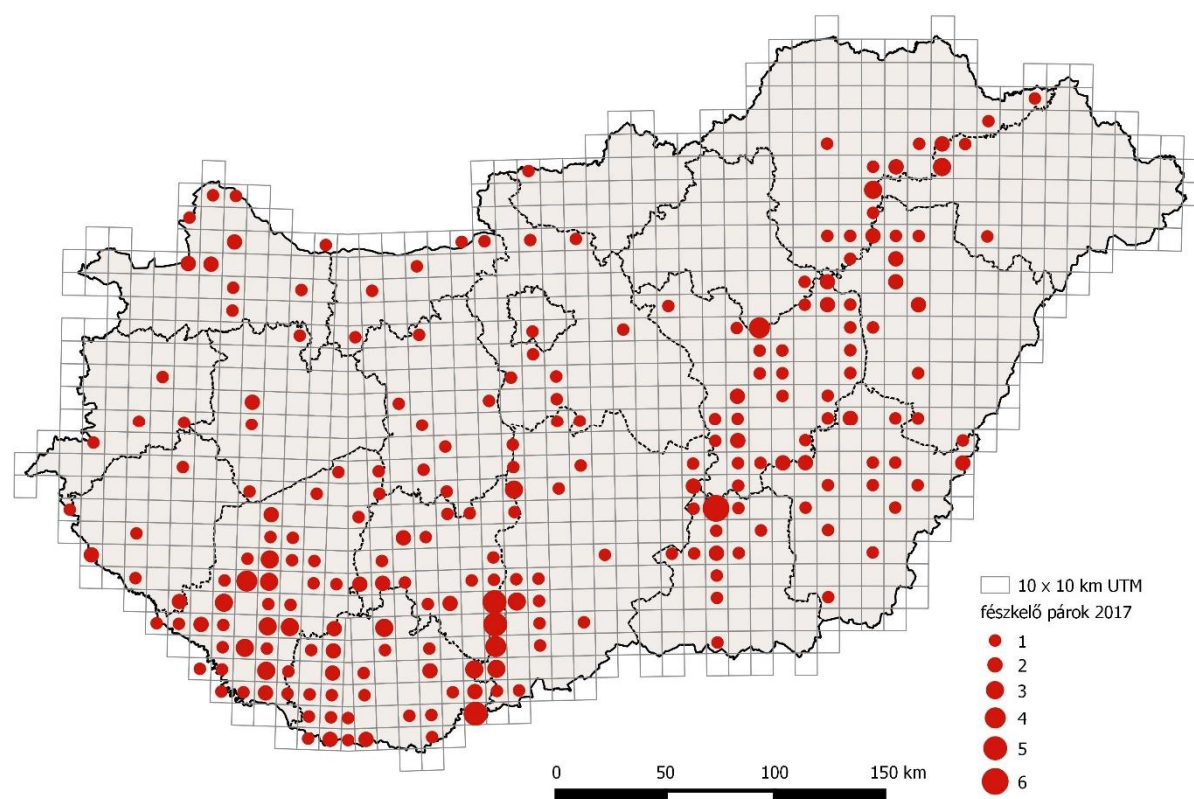
2017-ben 15 fészeknél sikerült a fiókák számát megállapítani, amely a következőképpen alakult: 2x2, 4x3, 5x4, 2x5, 2x6. Három fészeknél észleltünk részleges fiókapusztulást. Egy esetben egy ötfiókás fészekből 1 hármast a vihar kisodort. Egy hat fiókás fészekből 1 egy fióka eltűnt, a többi sikeresen kirepült és egy további háromfiókás fészekből 1 egyet dolmányos varjú kirabolt. A sikeres párok átlagosan 3,9 fiókát repítettek.

17. Rétisas-védelmi Program

2017-ben a rétisas költésállományát 279-307 párba becsültük. 353 revírben figyeltek meg párban madarakat, 315 esetben a fészket is sikerült felderíteni, költés pedig 279 pár kezdett. A költés sikerességét 217 esetben sikerült megállapítani. Ezekből 1 a fészkekben 1 minimum 327 fióka repült ki. 2017-ben 75 fiókára (az összesnek 23%-ára) került gyűjtés. Öt fióka m holdas jeladót kapott. A kirepülési siker (fiókaszám/sikeres költések) ebben az évben 1,5 volt.

<i>megye</i>	aktív fészkek száma	költőpárok száma	sikeres költések száma	kirepült fiókák száma
<i>Bács-Kiskun</i>	32	23	20	28
<i>Baranya</i>	43	34	28	39
<i>Békés</i>	17	13	13	20
<i>Borsod-Abaúj-Zemplén</i>	16	16	15	24
<i>Budapest</i>	1	1	0	0
<i>Csongrád</i>	18	17	14	21
<i>Fejér</i>	6	6	4	6
<i>Győr-Moson-Sopron</i>	13	13	12	17
<i>Hajdú-Bihar</i>	12	10	8	12
<i>Heves</i>	6	6	5	6
<i>Jász-Nagykun-Szolnok</i>	29	26	24	42
<i>Komárom-Esztergom</i>	6	5	4	8
<i>Nógrád</i>	1	1	1	2
<i>Pest</i>	9	9	7	12
<i>Somogy</i>	60	54	26	34
<i>Szabolcs-Szatmár-Bereg</i>	8	7	5	7
<i>Tolna</i>	23	23	20	32
<i>Vas</i>	4	4	2	3
<i>Veszprém</i>	5	5	5	7
<i>Zala</i>	6	6	4	7
Összesen:	315	279	217	327

9. táblázat: Rétisas fészkelési adatok megyei bontásban - 2017



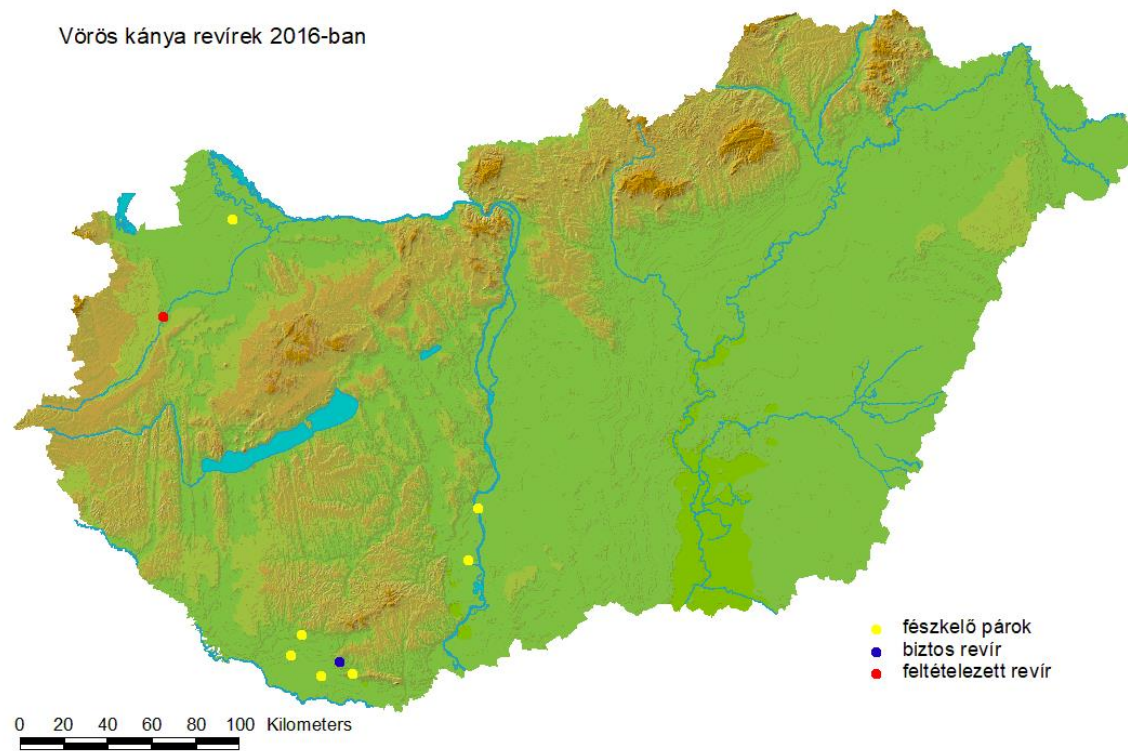
11. ábra: A rétisas fészkel állomány területi eloszlása a 2017-ben felderített aktív fészkek alapján

Az országos koordinátori teendők (az adatbázis töltése, terepi kiszállások, helyi koordinátorok látogatása) a Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft. támogatása.

18. Vöröskánya-védelmi Program

A vörös kánya magyarországi állománya 2017-ben is a Dunántúlon, illetve a Duna alsó szakasza mentén fészkel. Az ország más részeiről gyarapodó számú, de csak alkalmi megfigyeléseink vannak. A dunántúli állomány három korábban is ismert térséghez köthető: Baranya déli része, illetve a Duna magyarországi alsó szakasza, és Hanság térsége.

2017-ben emelkedett a fészkelő párok száma. Ebben az évben hét fészkelő párt és négy biztosan sikerült felderíteni Magyarországon (12. ábra). 6 biztosan sikeres párnál a kirepült fiókák száma a következőképpen alakult: 1x3, 4x2 és 1x1. Egy további fészkekben egy láb nélküli fióka volt, amelyet a központban helyeztek el.



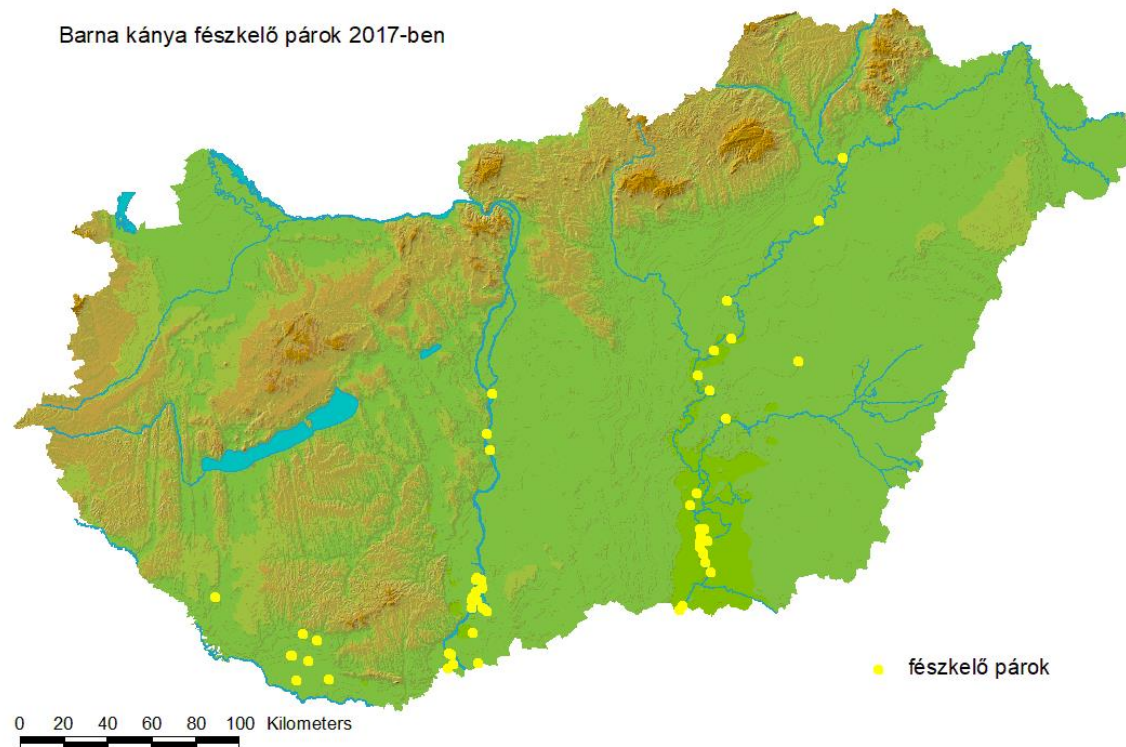
12. ábra: Vörös kánya fészkel helye Magyarországon ó 2017

19. Barnakánya-védelmi Program

2017-ben összesen 121 pár barna kánya jelenlétét állapítottuk meg, illetve valószínűsítettünk. 2017-ben tehát 18 párral kevesebb barna kányáról sikerült adatot gyűjteni, mint 2016-ban. Ennek legfőbb oka, hogy a Felső-Tisza és Bodrog folyók mentén fészkelő állomány ellenőrzése kapacitáshiány miatt 2017-ben elmaradt, Baranyában pedig egyértelműen kevesebb pár kezdett költésbe illetve foglalt revírt, mint a korábbi években (16. ábra).

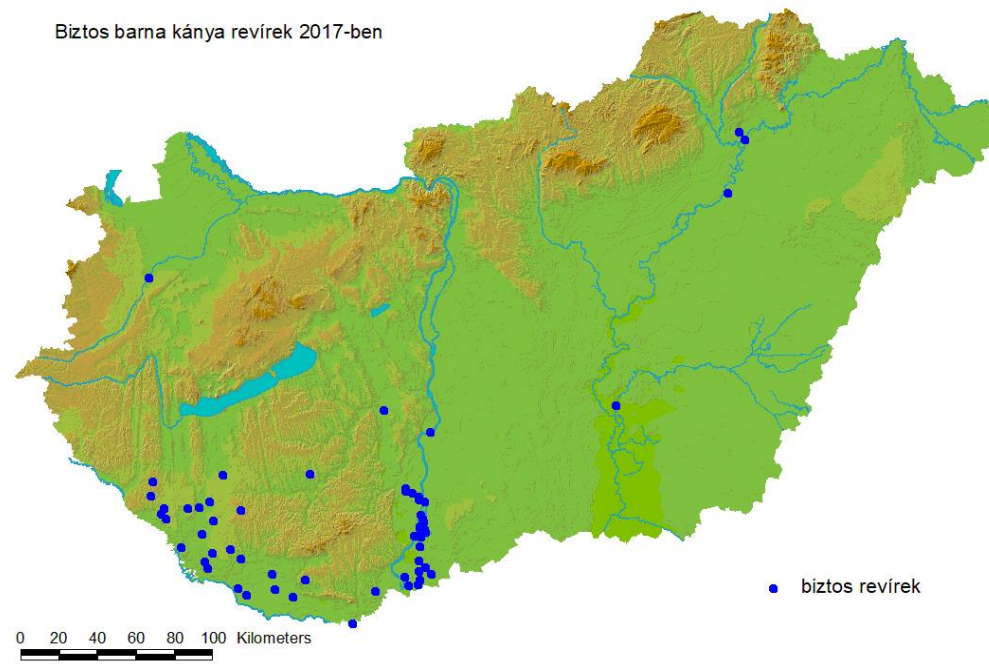
Az adatok elemzése alapján megállapítható, hogy a barna kánya hazai állománya az amelyik a legtöbb fészkelő helyén a rétisasok közelében költés csökken. Ez azért is érdekes, mert közben ugyanezek a területek a velük nagyon hasonló táplálékot fogyasztó rétisasok száma viszont még napjainkban is növekszik. Vélhetően a csökkenés okát nem a fészkelő területen kell keresni.

1, Bizonyított költés (kotló madár, kirepült fióka): 55 pár, az a térképen sárga színnel jelöltük ezek elfordulási helyeit (13. ábra).



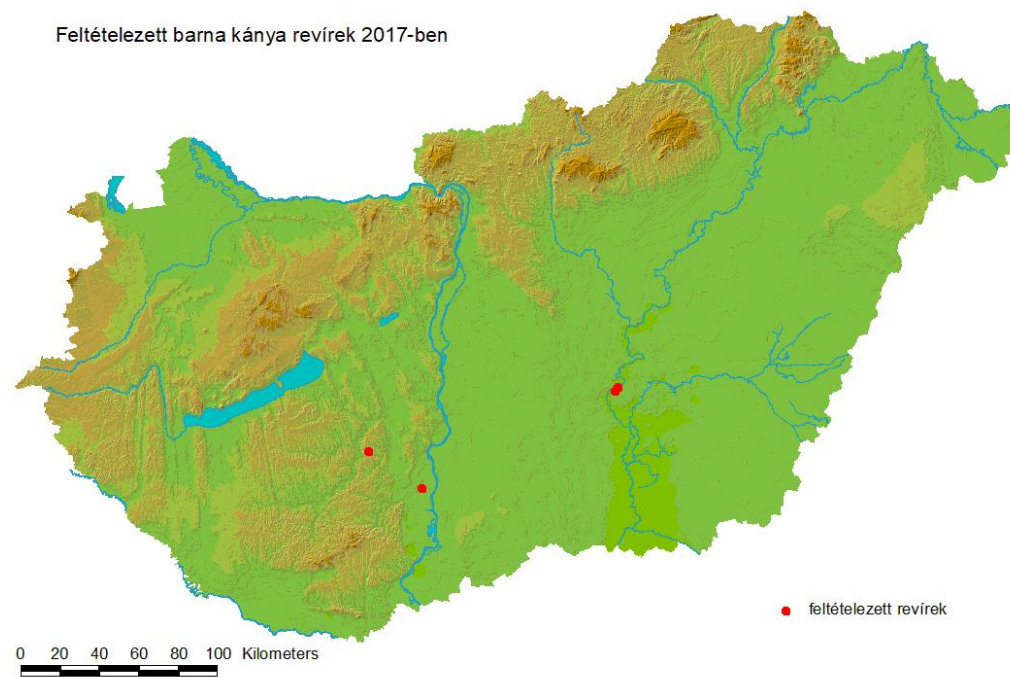
13. ábra: Barna kánya párok fészkelő helyei Magyarországon 2017

2, Biztos revír (elz évben ismert fészkek, vagy tárgyévben párban mozgó, revírt tartó madarak): 62 pár, az a térképen kézzel jelöltük elfordulási helyeiket (14. ábra).

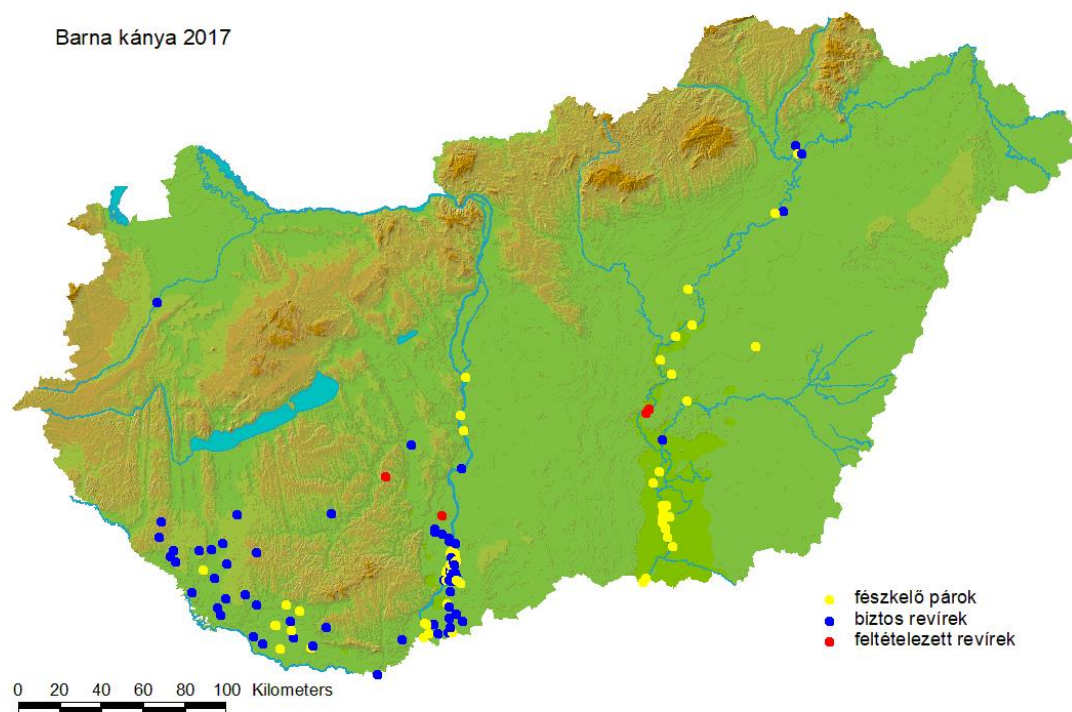


14. ábra: Barna kánya revírek Magyarországon ó 2017

3, Valószínű revír (költési id ben megfigyelték a madarakat, de ennél több információnk nincs): 4 feltételezett pár, ó el fordulási helyeiket pirossal jelöltük a térképen (15. ábra).



15. ábra: Barna kánya valószínű ített revírek Magyarországon ó 2017



16. ábra: Barna kánya el fordulások Magyarországon ó 2017

20. Pusztaiölyv-védelmi Program

A hazai fészkel állományra továbbra is jellemző, hogy az egyes tájegységeken szórványosan és nagy távolságokra fészkelnek egymástól a párok (Lásd 1 sz. térkép). 2017-ben viszont lényegesen kedvezőbb eredményeket tapasztaltunk a 2016. évihez viszonyítva.

A költ állomány továbbra is erősen fragmentált, és az egyedszáma is nagyon alacsony. Ez igen jól nyomon követhető az egyes régiókban ahol egy instabil areahatár alakult ki, az alkalmi megtelepedések folytán, illetve mivel a fészkelő párok igen kis számban fordulnak el és ezért a tényleges elterjedési övezetük évről évre változhat. Vagyis jelenleg csak kis helyi segítség a jellemző az optimálisnak látszó habitatokban is, mivel nincs más területekről származó kellő számú madár a benépesítésre.

Hortobágy:

A korábbi években használt revírek jelentős részében eltűntek napjainkra a költő párok.

- Görbeháza Bagota-pusztán szürke nyárfasorban, m fészkekben (gólyakosár) évekig költő pár 2017-ben elhagyta a fészket.
- Balmazújváros Észak-Darassa puszta szárnyékerdő folt (korábban akáccon volt a fészke, most az új váltófészke tölgyön van) az idén sikeresen költött egy pár és 2 fiókát nevelt fel. A szülő pár hímje feltételezésünk szerint már F1-es hibrid (egerészölyv x pusztai ölyv),

amely egy őstisztavér ö tojóval állt párba. A kérdés eldöntéséhez a fiókákból sikerült tollmintákat gyűjteni a genetikai vizsgálatokhoz.

- Balmazújváros Dél-Darassa puszta szárnyékerdő folt (korábban akácon volt a fészke, most tölgyön van az új váltófészke) a 2017-ben ez a pár is sikeresen költött. Itt is 2 fióka repült ki és mindkét szülő madár őstisztavér ö habitust mutatott. A fiókákból itt is begyűjtésre kerültek tollminták a további vizsgálatokhoz.
- Balmazújváros Papegyháza szürke nyárfán kerecsensólyomnak kihelyezett fatálcában költött korábban. Az utóbbi években már csak egy példány jelent meg a fészekenél, néhány hétig tartotta a revírt, a fészket tatarozta, majd végleg elhagyta azt.
- Balmazújváros Hort puszta fehérfa zre kihelyezett kerecsensólyomnak szánt fatálcában költött korábban, de innen is eltűnt a pár.
- Balmazújváros Magdolna puszta kocsányos tölgyön természetes fészekben 2016-ban sikertelen volt a pár költése, 2017-ben pedig már nem jelentek meg a költő helyén.
- Balmazújváros Hadházi erdőben amerikai kocsányos gólyakosár alapú fészekben költő hibridpár revírje is üres már évek óta.

Bihari-sík:

Az elmúlt években, ebben a térségben három aktív revírt ismertünk, de jelenleg csak egy biztos elfordulásról van információ.

- Mezőpeterd községhatárában természetes fészekben költött egy pár, de néhány éve eltűnt.
- Mezősas községhatárában természetes fészekben költött egy pár, de ezt a fészkelő helyet is elhagyták.
- Váncsod községhatárában szürke nyárfán természetes fészekben 2017-ben sikeresen költött egy pár, 2 fiókát neveltek fel. A fészekben a zsákmány-maradványok között szerepelt: hörcsög, mezei pocok, kőszapocok, süni, fiatal szarka.

Pest-megye:

A korábbi években, ebben a régióban is 3 pár költött rendszeresen, de jelenleg csak egy sikeres költésről áll rendelkezésre információ.

- Törtel községhatárában természetes fészekben költött a pár, de 2017-ben nem jelentek meg a revírben.
- Körösten községhatárában természetes fészekben költött a pár, de 2017-ben már nem foglalták el a revírjüket.
- Jászkarajen községhatárában mezőgazdasági területeken fasorban szürkenyáron sikeres költésről **2 fióka repült ki**. Az egyik fiókából genetikai vizsgálat céljából tollminta gyűjtés is történt. A fészekben hörcsög maradványai voltak.

Nagykunság:

Ezen a tájegységen az elmúlt évtizedben több hibrid pár is költött, 2017-ben 2 biztos revírt sikerült behatárolni.

- Tiszafüred község határában a Kilátó-tanya közelében egy nemesnyár facsoportban egy fészekkezdemény közelében tartózkodott egy pár, amelynek az egyik tagja a hím az egerészölyv, a tojó viszont F1-es hibrid volt (?). A revírt határozottan tartották, a térségben mozogtak, de költésbe nem kezdtek.
- Tiszaigar község közelében egy akácfasorban van egy jó állapotban lévő korábbi években használt fészek, de a hibrid pár 2017-ben nem tartózkodott a revírben. A többszöri kiszállás ellenére sem sikerült a hibrid párt megtalálni.
- Tiszaörs község határában, nemes nyárfasorban szintén jó állapotban volt az elmúlt években használt fészek, de a hibrid pár itt sem foglalta azt el.
- Kunmadaras község közelében egy kiligeteszett kocsányos tölgy erdő foltban egy štatarozottó gallyfészeknél tartózkodott egy hibrid pár, de költésük elmaradt. Egyelőre nem sikerült egyértelműen tisztázni a különböző fajú egyedek ivari hovatartozását sem!

Békés-megye:

Ebben a térségben 4 štisztaö pár foglalt revírt, és mindegyik pár sikeresen nevelt fiókákat.

- Békéssámsón közelében a pár 4 fiókát repített ki, melyből egyet a későbbiekben ismeretlen ok miatt elpusztulva a fészek alatt találtak meg.
- Tótkomlós község határában a pár 1 fiókát nevelt fel.
- Ebben a térségben még egy frissen összeállt fiatal pár is együtt mozgott, de nem költöttek. A korábbi években itt költött hibrid pár is elment erről a vidékről!
- Kétsoprony közelében a pár 4 fiókát nevelt fel.
- Csanádapáca-Pusztaföldvár térségében a pár 2 fiókát röptetett ki.

Bács-Kiskun megye:

Az elmúlt években Kiskunfélegyháza körzetében megjelent egy hibrid pár, de megtelepedéséről és fészkeléséről nem állnak rendelkezésünkre információk.

Néhány éve a Román-Magyar határ túloldalán Nagyszentmiklós község közelében (Partium) nagyfeszültség távvezeték tartóoszlopán költött štisztaö pusztai ölyv pár. Jelenleg erről a párról nincsenek további információink. Az elmúlt években három hibrid ölyvfiókára került jeladó, ebből két madár már elpusztult, egy viszont még jelenleg is él. Jászkeszér térségében tartózkodott a fészkelési szezonban is, de az adó már nem működik.

A 2017-es költési szezonban nyolc párnál a szaporodási siker az alábbiakban alakult: Hortobágy: 2+2 fióka, Bihari-sík: 2 fióka, Pest-megye: 2 fióka, Békés-megye: 4+4+2+1 fióka. Összesen: 19 fióka.

Az ismert és sikeresen költött nyolc fészkekben összesen 12 fiatal lett meggyérítve.

faj	gyűrűszám	mintatípus	revír	dátum	kor	ivar	gyűjtő
BUTRUF	540682	tokos toll	HNPI Dél-Darassa	6/7/2017	pullus	tojó	Dudás Miklós Papp Gábor
BUTRUF	540683	tokos toll	HNPI Dél-Darassa	6/7/2017	pullus	tojó	Dudás Miklós Papp Gábor
BUTRUF	-	2 db fedő toll	HNPI Dél-Darassa	6/30/2017	adult	?	Dudás Miklós Papp Gábor
hibrid	RE06952	tokos toll	HNPI Észak-Darassa	6/7/2017	pullus	hím	Dudás Miklós Papp Gábor
hibrid	540681	tokos toll	HNPI Észak-Darassa	6/7/2017	pullus	tojó	Dudás Miklós Papp Gábor
BUTRUF	LY04701	tokos toll	Jászkarajenő	6/13/2017	pullus	tojó	Dudás Miklós Papp Gábor
BUTRUF	LY04702	tokos toll	Váncsod	6/15/2017	pullus	tojó	Dudás Miklós Papp Gábor
BUTRUF	LY04702	tokos toll	Váncsod	6/15/2017	pullus	tojó	Dudás Miklós Papp Gábor
BUTRUF	537936A13	-	Békéssámson	6/10/2017	pullus	hím	Balogh Gábor
BUTRUF	537937A14	-	Békéssámson	6/10/2017	pullus	tojó	Balogh Gábor
BUTRUF	537938A15	-	Békéssámson	6/10/2017	pullus	hím	Balogh Gábor
BUTRUF	537939A16	-	Békéssámson	6/10/2017	pullus	tojó	Balogh Gábor
BUTRUF	537940A17	-	Tótkomlós	6/12/2017	pullus	tojó	Balogh Gábor

10. táblázat: Pusztai ölyv pároknál gyjtött minták 2017

21. Vörösvércse-védelmi Program

Vásárhelyi-pusztá mintaterület ó 2017

Az év során ó a kék vércsés tevékenységek mellett -, alacsonyabb intenzitással ugyan, de rendszeresen foglalkoztunk a vörösvércse-állomány felmérésével is. A pusztában felderített, célzottan ellen rzött fészket foglaló párok száma 164 (m fészkek-telepen: 135; szoliter helyzet , természetes/mesterséges fészkekben: 13/16 pár) volt. Biztosan költésbe kezdett ezek közül 156 pár. A sikeres költések aránya 70% (108 pár).

Mindössze néhány költés esetében találtunk 2 tojásos, majd 2 fiókás fészkealjákat, míg a dönt többség 5-7 tojásos, nagy fészkealj-mérettel vágott a szezonnak.

Színes gy r vel jelölt el z évi madaraink közül kett került meg, 1 kifejlett hím, költésben a Vásárhelyi-pusztán, 1 kifejlett hím pedig a Csanádi-háton. A Vásárhelyi-pusztán költ madár párját és fészkealját is megjelöltük egyedi kódos gy r kkel.

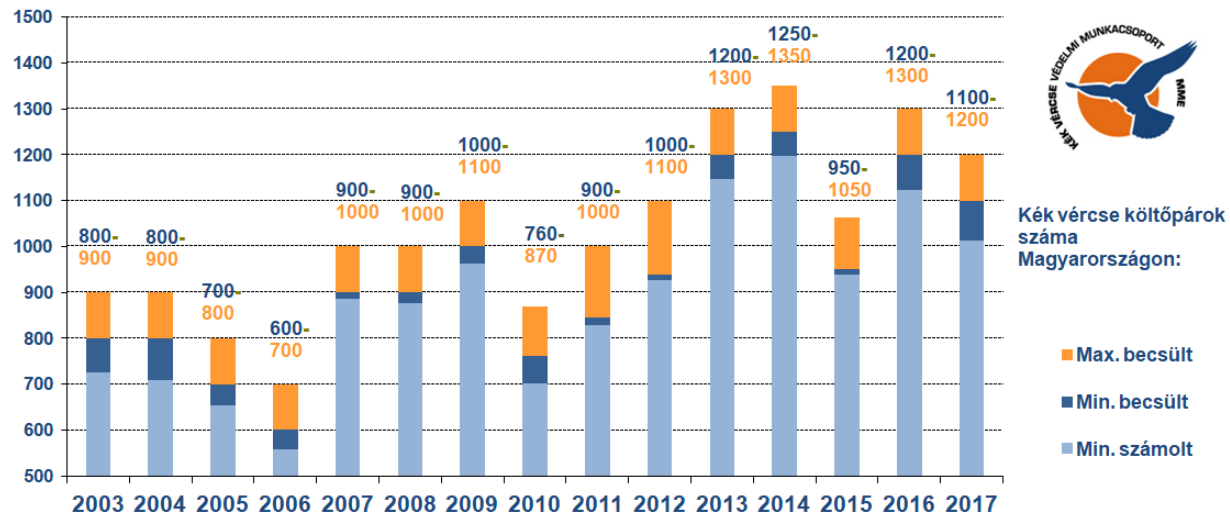
Alkalmanként befogtuk a fészkel párok szül madarait, és jelöltük a családok kirepül fiataljait, ennek keretében összesen 43 madár kapott egyedi kódú színes gy r t, 7 kifejlett és 36 fióka. Minden jelölt madártól vért is vettünk.

A fészkel állomány felmérése a tételesen és rendszeresen ellen rzött párok szerint nem tekinthet teljes kör nek, becslésünk alapján a Vásárhelyi-pusztá vörösvércse-állománya a további, természetes fészkekben költ párokkal minimum 200 ó maxmum 230 párra volt tehet 2017-ben.

22. Kékvércse-védelmi Program

Országos adatsorok

Az Európai Unió LIFE alapja által **A kék vércse védelme a Kárpát-medencében (LIFE11 NAT/HU/000926)** pályázatban támogatott fajvédelmi program éves tevékenysége és az MME Kékvércse-védelmi Munkacsoportja által végzett széleskörű állományfelmérés során 2017-ben 1013 pár kékvércseköltést regisztráltunk. A felmérés lefedettségét és intenzitását is figyelembe az országos állományt 1100-1200 párra becsüljük.



17. ábra: A kék vércse állományfelmérések eredményei 2003-2017 között Magyarországon*

Forrás: Magyar kékvércse-védelmi munkacsoport (2017)

A felhasznált adatok a munkacsoport tagjainak biotikai adatbázisából származnak:
BNPI, DINPI, HNPI, KMNPI, KNPI és MME

Az ismert fogláló párok területi megoszlását az alábbi táblázat részletezi.

Területi egység	Kékvércse fogláló pár
BNPI	231
DINPI	22
HNPI	300
KNPI	140
KMNPI	314
FHNPI	6
Összesen	1013

11. táblázat: A kék vércse fogláló párok megoszlása Nemzeti Park igazgatósági területek között 2017-ben*

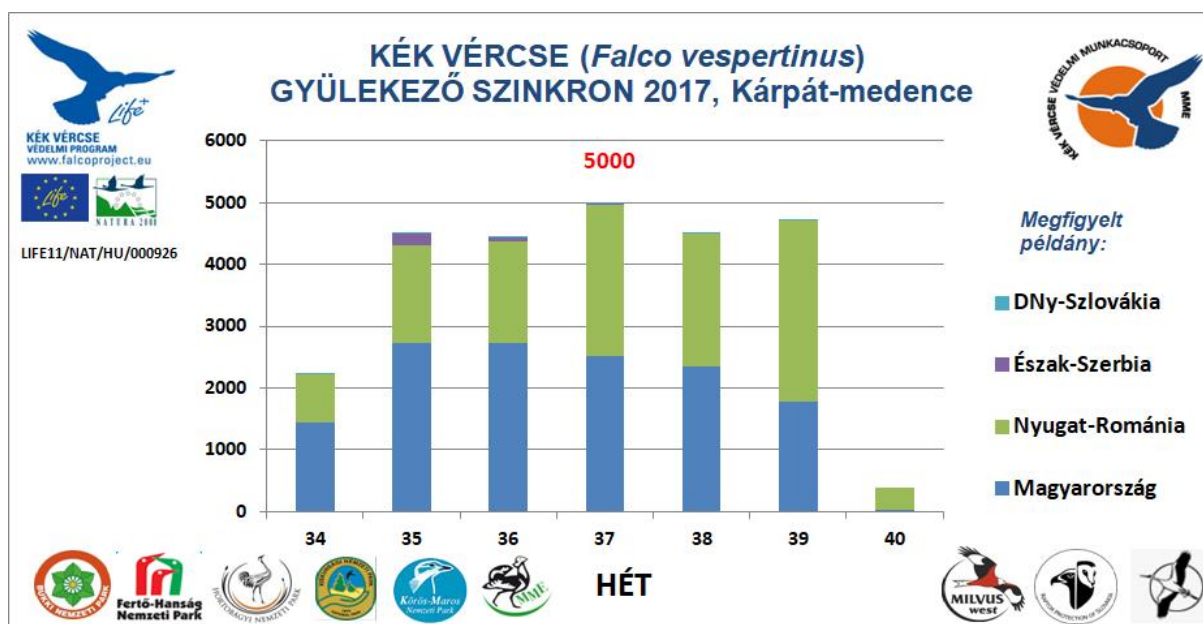
Forrás: Magyar kékvércse-védelmi munkacsoport (2017)

A felhasznált adatok a munkacsoport tagjainak biotikai adatbázisából származnak:
BNPI, DINPI, HNPI, KMNPI, KNPI és MME

A Munkacsoport tagjai a 2017-es költési szezonban 798 kék vércsét, 779 fiókat, és 19 kifejlett madarat gyűjtöttek meg ornitológiai gyűjteményvel és egyedi színes gyűjteménys kombinációval. Ebből a futó LIFE projekt mintaterületein 217 (161 KMNPI + 56 BNPI) kirepülés előtt álló fióka, és 5 kifejlett kék vércse (KMNPI) kapott színes gyűjteményt.

Stabilizálódni látszik a Fejér megyei, Sárvíz-völgyben kialakult egyetlen ma ismert dunántúli telep, 2017-ben 5 pár kék vércse költött itt. A Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság munkatársai a kis méretű fészkek-telepen egy kifejlett madarat és két fészkaljban 7 fiókat jelöltek. A Fertő-Hanság Nemzeti Park Igazgatóság mocsári területén 6 pár foglalt fészket. A nyugati határszélen az utóbbi években tapasztaltak után örömdetes ez az emelkedés.

A gyülekezés 2017-ben szeptember 13-án összesen 5000 példány kék vércsét számoltunk (lásd 18. ábra), de már az ezt megelőző, majd az ezt követő hetekben is hasonlóan sok vércse tartózkodott régióinkban.



18. ábra: A szinkron napokon számolt összes kék vércse egyedszám változása Magyarországon és a Kárpát-medencében, 2017-ben

Forrás: Magyar kékvércse-védelmi munkacsoport (2017)

A felhasznált adatok a munkacsoport tagjainak biotikai adatbázisából származnak:
BNPI, DINPI, HNPI, KMNPI, KNPI és MME

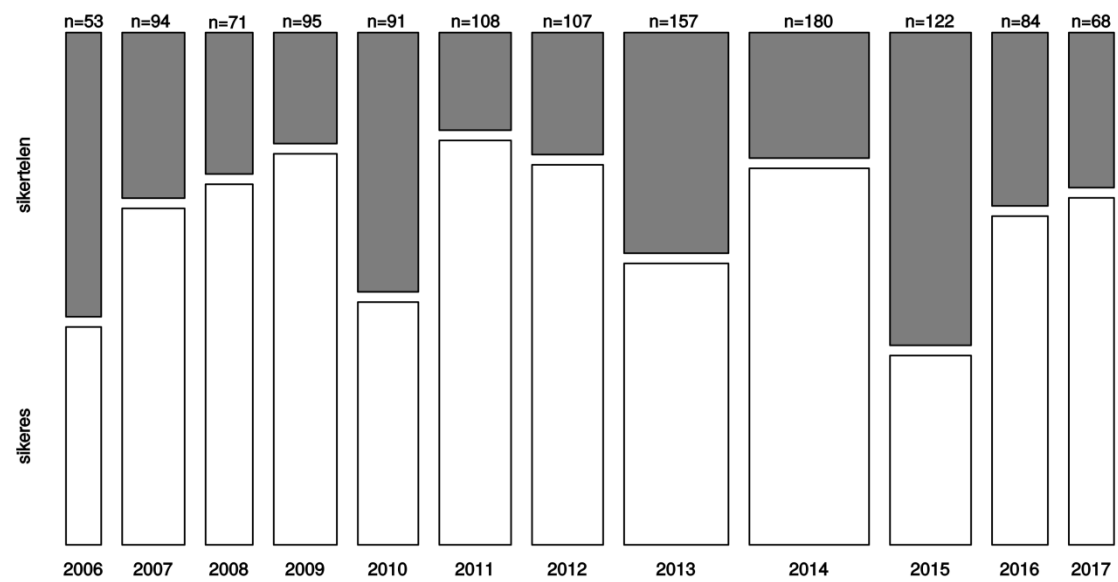
A kutatási területen folyó munkák

Költési siker

A 2017. év id járása nem volt széls séges. Táplálékellátottságra az volt a jellemz , hogy a mezei pocok állománya a felfutó éveknél megfelelő en alakult, a rovarok is átlagos év kínálatát mutatták még az szí gyülekez k idején is. Ezek ellenére egy olyan jelenség kísérte végig az évet, ami a vércsék számokban kifejezett költési eredményét alapvet en meghatározta a Vásárhelyi-pusztákon (HUKM10004):

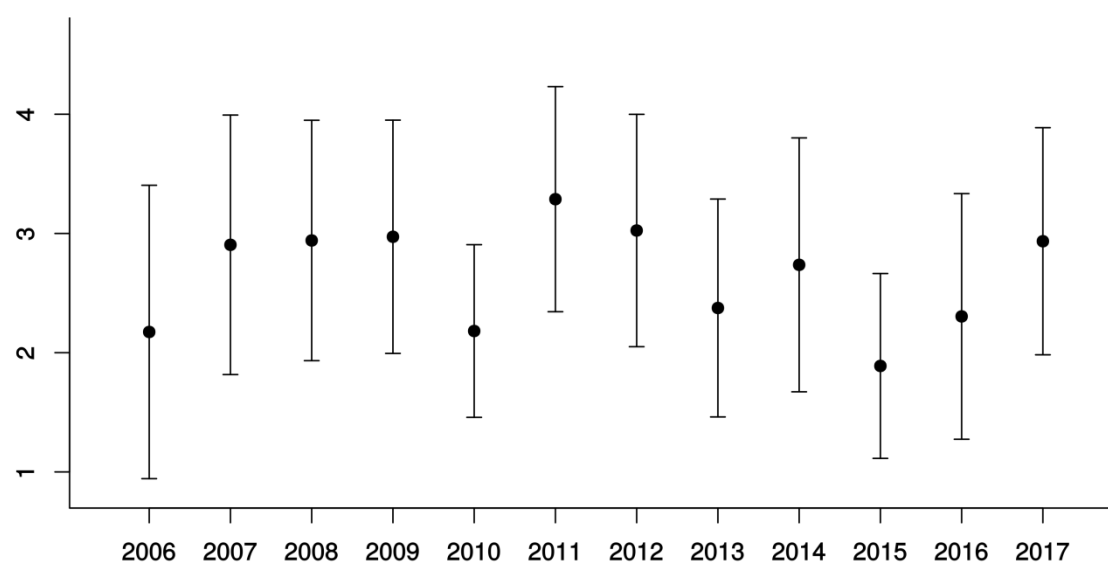
- a 2017-es tavaszi érkezéskor azonnal érzékelhet volt, hogy a szokásosnál sokkal kevesebb madár foglalt fészket, és a második hullámban érkezők sem töltötték fel a rendelkezésre álló üres fészkeket, sokkal inkább kóborló másodéves madarak jelentek meg. Mindez az országostól eltér képet mutatott.

A költéskezdet ideje az átlagos éveknél jellemző en alakult, többségben voltak a három- és négytojásos fészkealjok, s t, öttojásos fészkealjokat hat különböző fészkekben is dokumentáltunk. Ennek ellenére a fészkel párok száma alacsony maradt, bár egy jó átlagos év látszik a költések alakulásában a sikeres költések arányában.



19. ábra: A sikeres fészkek aránya a kutatási területen 2006-2017 között ó a sikeres fészkeket a fehér oszlopok jelzik a költésbe kezdett párok arányában kifejezve

Forrás: Kotymán László (KMNPI), Solt Szabolcs és mtsai (MME Kékvércse-védelmi kutatócsoport)
 Megj.: Az oszlopok szélessége a tojásrakásig eljutott párok számával arányos



20. ábra: A sikeres fészkek átlagos repített fiókszáma a kutatási területen - HUKM10004

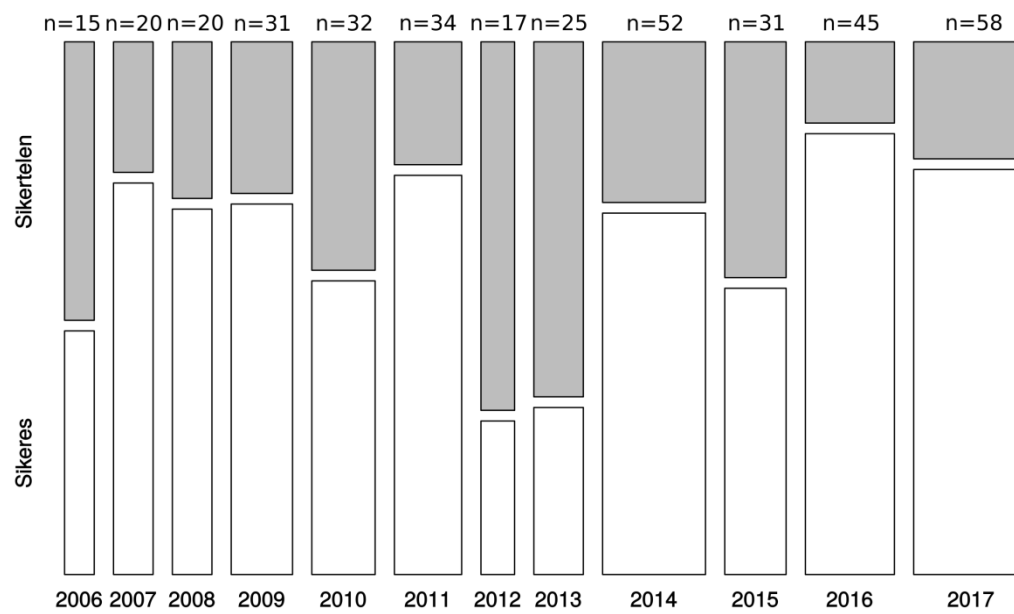
Forrás: Kotymán László (KMNPI), Solt Szabolcs és mtsai (MME Kékvércse-védelmi kutatócsoport)
 Megj.: Az ábrán a körök az átlagot, a függőleges szakaszok pedig a szórást mutatják.

A 2017-ben végzett genetikai mintavétel keretében a kutatási területen összesen 54 fészekalj 161 fiókájától, valamint 5 befogott szülő madártól (kifejlett példánytól) vettünk vért. A minták feldolgozása folyamatban van.

A Hevesi mintaterületen tapasztalt eredmények

A futó LIFE+ projekt keretében a Hamvajárásban folyó legeltetés nyomán kialakult kedvező helyi adottságok, a kihelyezett ládák folyamatos karban tartása és a mezei pocok állományok felfutása együttesen kifejezetten jó kék vércsés évet eredményezett. A költő párok számát tekintve tíz éves maximumot regisztráltak a BNPI munkatársai, a sikeres fészkelések aránya is kifejezetten magas volt.

Költési siker

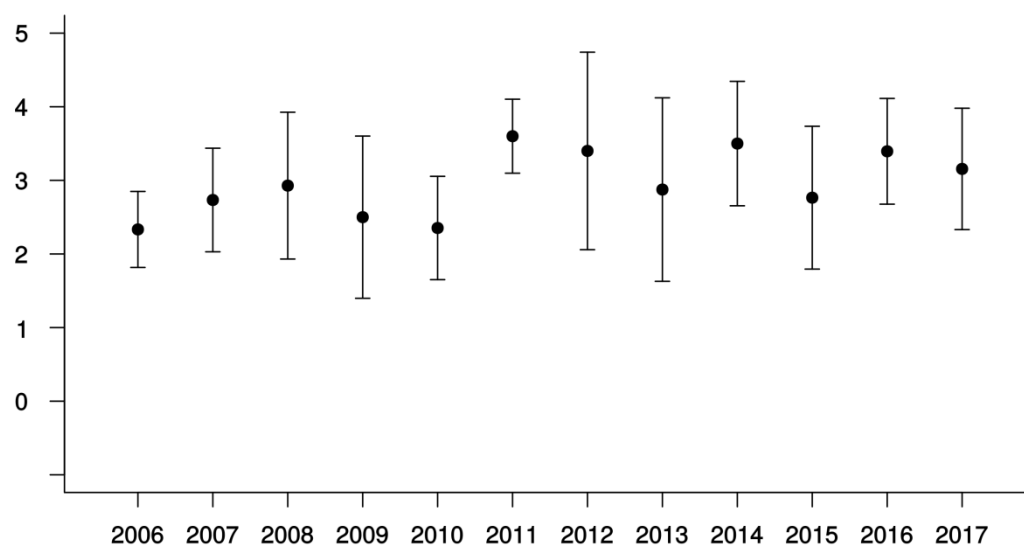


21. ábra: A sikeres fészkek aránya a Hevesi-sík mintaterületen 2006-2017 között ó a sikeres fészkeket a fehér oszlopok jelzik a költésbe kezdett párok arányában kifejezve

Forrás: Borbáth Péter (BNPI), Palatitz Péter és mtsai (MME Kékvércse-védelmi kutatócsoport)

Megj.: Az oszlopok szélessége a tojásrakásig eljutott párok számával arányos

A tipikusnak mondható fészekaljokban átlag három kék vércse fióka nevelkedett fel sikeresen, mely kifejezetten jónak mondható. Ami ennél is fontosabb stabil telepek kezdtek el kialakulni a régióban, remélhetőleg ez azt jelzi, hogy a több évtizedes védelmi munka meghozza majd eredményét.



22. ábra: A sikeres fészkek átlagos repített fiókszámja a Hevesi-sík mintaterületen

Forrás: Borbáth Péter (BNPI), Palatitz Péter és mtsai (MME Kékvércse-védelmi kutatócsoport)
 Megj.: Az ábrán a körök az átlagot, a függőleges szakaszok pedig a szórást mutatják.

A 2017-ben végzett genetikai mintavétel keretében a Hevesi-sík mintaterületen a BNPI munkatársainak hathatós közreműködésével összesen 69 fiókától vettünk vért. A minták feldolgozása folyamatban van

Jeladós madarak, vonulás

A korábban m holdas követés jeladóval jelölt madarak közül Marina és Ringló története hozott említésre érdemes fordulatot 2017-ben.

Marina

A madár története 2015-ben kezdődött, amikor a Kék vércse védelmi LIFE program (falcoproject.eu) expedíciója a Kelet-Romániában vonuló vércsékre szerelt m holdas jeladókat. Az egyik madár a **Marina** nevet kapta gy r jének kódjáról, melyen MRN betűk kódok szolgálták az egyedi azonosítást.

Az Afrika felé tartó útján megfogott madárról, mely 168 grammot nyomott, ekkor még senki sem sejtette, milyen különleges szerepet fog betölteni a kék vércsék vonulásának megismerésére indított kutatásban. Immáron közszereplővé vált, személyes adatai is elérhetők: <http://satellitetracking.eu/inds/view/239>

A Krím-félszigetről származó **Marina** a keleti állományokra jellemző módon a Fekete-tenger partvidékén töltötte a szeptemberi gyülekezési időszakot. A vonulás előtt hatalmas tömegekben verődnek itt össze a kék vércsék, nem ritka a több ezres példányszámú

éjszakázóhely sem. Amint azt kutatásaink bizonyították szinte a teljes világállomány, akár több százezer madár is megfordul a dél-ukrán és dél-orosz síkságon ebben az id szakban (http://falconproject.eu/sites/default/files/mid-term_report_2016/annex_7.2_-_digital_annex_cd_c8.pdf - angol szakmai összefoglaló)

A gyülekez kőn a madarak állományai különösen sérülékenyek, hiszen ha valamilyen negatív esemény (pl. orvvadászat) fenyegeti ket, annak rögtön tömeges lehet a hatása. A kék vércsék világállományának védelme érdekében a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület (MME) az Európai Unió erre szánt LIFE pénzügyi forrását felhasználva évek óta igyekszik támogatni az ukrán védelmi és monitoring munkákat.

Az szi vonulásra összegy lt vércsék számára azután több lehet ség adódik; részben vagy egészben át is repülhetik, illetve mindkét oldalról meg is kerülhetik a nagy kiterjedés Fekete-tengert. Végül a m holdas térképek tanúsága alapján **Marina** mindkét évben, amikor vonulását eddig követhettük, a Fekete-tenger nyugati partvidékén végig haladva hagyta el a költ területet.

Az szi, dél felé tartó vonulása során az els évben a Márvány-tengert a Balkán-félsziget fel li oldalán repülte végig és megállt Kréta szigetén egy éjszakára. Ezt követ en azonban nem sok pihen t adott magának. Els évében (2015) még 27 nap kellett, hogy elérje a telet területet, a második vonulás során (2016), amikor Törökország fel l került a Márvány-tengert, már rekord gyorsasággal, 9 nap alatt tette meg a 6000 km-t is meghaladó utat. Mindkét évben már októberben, az els es kkel kialakuló természetrajzások kínálta táplálék-dömpingre érkezett meg a telet területére, a Kalahári-medencébe.

A legalább 1,5 millió négyzetkilométeres kiterjedés kékvércse-telet területen, mivel a sorozatos es zések északról dél-délkelet felé haladva fokozatosan hódítják meg a szárazföldet, kezdetben a vércsék is az északi majd a középs területen tesznek hatalmas, több napos felfedez túrákat. Amikor egy-egy ígéretes helyet találnak a Magyarországnál 15-20-szor nagyobb területen, akkor napokra is megállnak táplálkozni, majd folytatják a nomád életmódot. Keveset tudunk arról, hogy a kisebb-nagyobb csapatok mennyire tartanak össze, de a sok helyváltoztatással járó életmód miatt, ami a jelölt madarak, így Marina adataiból is jól kirajzolódik, vélhetően csak id szakos gyülekez helyeik alakulhatnak ki ilyenkor. Úgy t nik tehát, hogy az es zónák nyomán kialakuló természetrajzásokat a kék vércsék a sarlós fecskékre jellemző nomád légi vadászattal, nagy térbeli skálán sokat mozogva aknázzák ki.

Évjáráttól függ en azután január-februárban lecsendesedik a természetek rajzása és a vércsék egyéb nagy tömegben el forduló rovartáplálék források után néznek (<http://falconproject.eu/hu/content/kek-vercse-afrika-expedicio-2014-ii-resz>). Ilyenkor a mozgáskörzetek újra csökkennek, Marina például a Kalahári-medencében végzett sok kóborlás után a februárt mindkét évben ugyanott, Namíbia középs részén töltötte. A száraz bozótos szavannáról ezután február végén sok más fajtársával együtt Marina is átköltözött a sokkal nedvesebb éghajlatú angolai Lunda-régióba.

A tavaszi gyülekez id szakában **Marina** azután mindkét évben egy-egy hónapot töltött Angolában a vonulási el készülétekkel, mely úgy t nik vízvásztó a kék vércsék életében. Vízvásztó, mert eddigi ismereteink szerint itt fejezik be vedlésüket és itt várják ki míg a tavaszi napfordulót követ en a trópusi zónától északra is megjelennek az es k. A csapadékkal

a nyugat afrikai régióban ismét beinduló áprilisi természetrajzások teszik alkalmassá a kék vércsék számára a Kameruntól nyugat felé egész Elefántcsontpartig tartó régiót arra, hogy a tavaszi vonulás egyik legfontosabb állomáshelyeként szolgáljon. Ide teszik át már folyamatosan mozgó, ideiglenes székhelyüket Angolából a madarak, hogy a Szahara-átkelést el készítsék és az áprilist itt töltsék.

Tudományos körökben általánosan elterjedt az a vélemény hogy a tavaszi vonulás gyorsabban zajlik, mint az őszi. Ennek fő magyarázataként azt szokták felhozni, hogy a költ területre hamarabb érkező példányok korábban és jobb költ helyet foglalnak, állnak párba és így olyan rátermettebb fiókákat képesek felnevelni, melyek majd maguk is tovább örökökítik ezen kiemelkedő képességeket. Nagy tehát a bátrak nyeresége, de korai érkezésüknek jócskán lehetnek kockázatai is.

Történetünk fő szereplője **Marina**, a Krím-beli tojó egymást követően két évben is sikerrel vette az összes akadályt, látszólag nem törődve a kockázatokkal. 2016-ban Angolából a költ telepéig összesen 34 napig tartott a vándorlása, míg 2017-ben már csak 28 nap alatt tette meg ugyanezt az utat. Ebből a két egymást követő évben csak 11 és 8 napig tartott a Szahara átkelése a rövidebb, de kockázatosabb úton, melyet követően az Albán partok érintésével leszállás nélkül jutott el Koszovóig, illetve a Kárpátok déli lejtőjéig. Onnan már megfontolva, éjszakákra megpihenve érte el pár nap alatt a néhány hétig otthonául szolgáló fészektelepet.



23. ábra: Marina s bevállalósó mozgásvonala (forrás: <http://satellitetracking.eu>)

Mivel a jeladójának koordinátái alapján sikerült beazonosítani a helyet a Krím kapujában, ahol a nagy méretű madár 2017-ben nevelte fiókáit. Két kollégánk **Zinovij Petrovich** és **Alexander Nastachenko** információkat is küldött a telepről, a fészekről és a madárról egyaránt. A képek láttán fontos kiemelni a jeladózás egyik meglepő tapasztalatát: a madár kétszer megjárta már az európai költ - és az afrikai telelterület közötti utat jeladóval a hátán. Mindeközben becsléseink szerint csak egyenes vonalban számolva több mint 60.000 km-t

repült, de a valóságban vélhetően ennek többszörösét is bejárta vándorlásai és táplálékszerző körútjai során. Egy madár, ami alig nehezebb 15 dekánál, rajta egy 5g-os jeladóval, amit mexikói töltényöv-szerzők tart.



24. ábra: Marinaš telepeő 2017-ben (a jeladó információi alapján kollégáink által azonosított telep)



25. ábra: Marinaš otthonő (a jeladó információi alapján kollégáink által megtalált madár a telep mellett)

Ringló

2016-ban, szeptemberben került jeladó erre a slányraő, **Ringlóra**, az akkor másodéves tojóra, Romániában. Ez a példány 2017-ben megmutatta a másik vonulási stratégiát.

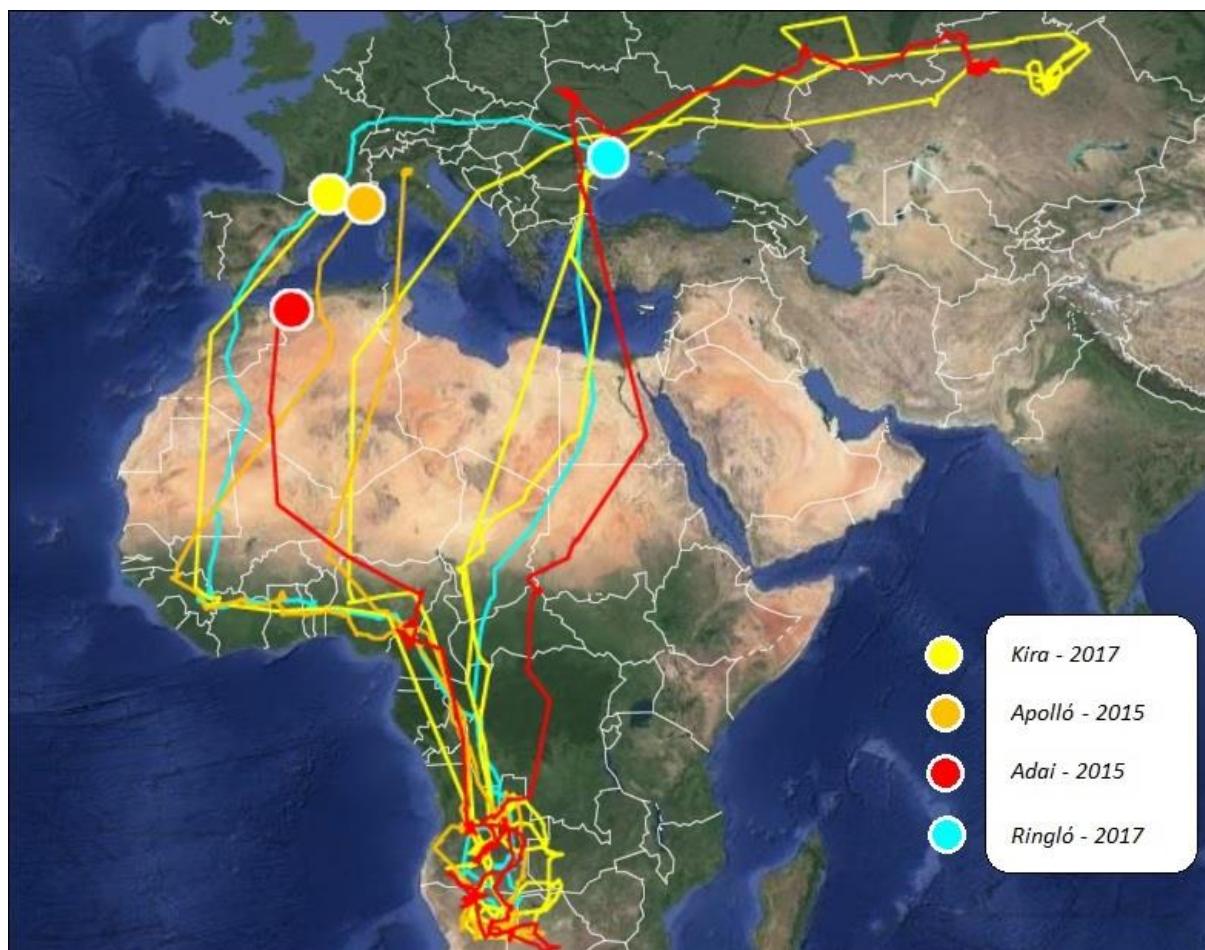
A bátrak nyeresége kapcsán jelzett kockázatok közül kék vércsék esetében legalább egy jól ismert és ez nagyon komoly hátráltató tényező a tavaszi vonulási útvonalon; ez pedig az Észak-keletről a sivatag felett állandóan fújó passzátszelek. Szembeszélben kell átrepülniük a

mintegy 3000 kilométeres Szaharát vagy egy ennél is hosszabb nyugati kerülő úton kell eljutniuk Európába.

A passzátszelek egész éves dominanciája csak speciális meteorológiai körülmények hatására (cheheli, khalif, haboubs szelek) és akkor is csak rövid időszakokra szűnik meg. Ezek a jelenségek a Szahara nyugati felében gyakoribbak, ezért a kék vércsék a Líbia és Marokkó közötti sávban próbálkoznak az átkeléssel. Így alakul ki az őszi és tavaszi útvonalaik különböző nyomvonala, az óra járásával megegyező irányú, ún. űhurokvonulások.

Egyes években, amikor a sivatag felett dühöng a passzátszelek csak nehezen és később adják meg magukat, a kék vércsék nehéz helyzetbe kerülnek. Ilyenkor nagyon sok madár hullik el a várakozás időszakában, vagy amikor megpróbálja ellenszélben átszeli a sivatagot.

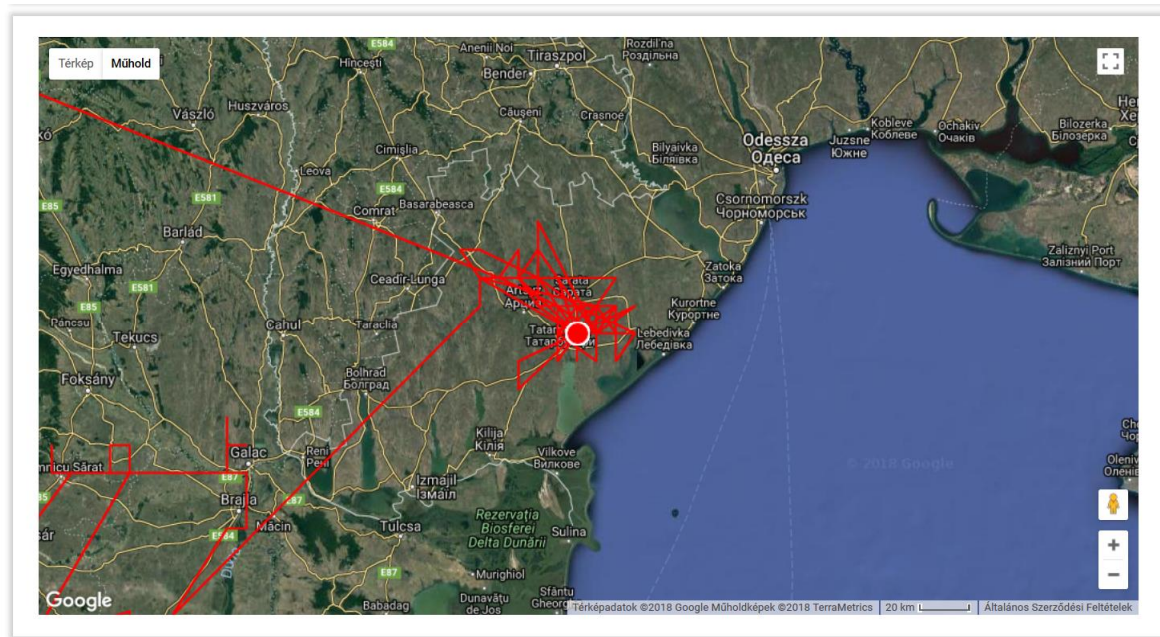
A költő területre korán érkező madarak már április közepe-május eleje körül egyetlen maratoni repüléssel átszelik a Szaharát (akár a korábban látott *Marina*), míg a később érkezők is követik őket legfeljebb egy jó hónapra rá. Vannak évek azonban (2015 is ilyen volt), amikor egész áprilisban, sőt még májusban is Nyugat-Afrikában várakoztak a madarak a holdas adóval jelölt kék vércsék. Mintha várták volna, hogy csendesedjen az ellenszél és csak reménykedhettek benne, hogy a rovarrajzások kitartanak addig és nem esnek áldozatul valamilyen ragadozónak.



26. ábra: Az őszi és tavaszi vonulási útvonalak alkotta hurok a jeladós kék vércsék információi alapján
(forrás: <http://satellitetracking.eu>)

Létezik egy s öreg, a vitorlásoknál is ismert stratégia arra az esetre is, ha még napokra sem akar csillapodni a szembeszél: *š krajcolás* a szép magyar neve, amikor a kívánt haladási irányból fújó szelet oldal irányú mozgással kerülik. Hosszabb így az út, de összességében még mindig gazdaságosabb, mint a szembe szélben való küzdelem vagy álldogálás. Nem meglepő módon a világ egyik leghosszabb vándorlási útvonalával büszkélkedő ragadozó madara, a kék vércse is alkalmazza ezt a technikát, amikor Nyugat-Afrikából Marokkó érintésével az Ibériai-félszigeten át az Alpok hegyláncait északról kerülve jut vissza Kelet-Európa sík területeire a madarak egy része. Így tett a fenti térképen is követhető **Ringló** is, 2017 tavaszán. Sokszor látnak ilyenkor megfigyelők magyar színes gyér madarakat Spanyolországban vagy Franciaországban is. Ez legalább 2000 km-el hosszabb repülés, és gyakran az az ára, hogy a költ területen a bátrak és szerencsések, amelyek a rövidebb, de kockázatosabb, egyenes úton szeltek át a sivatagot, már minden jó fészket elfoglaltak, mindem csinos šleánytő vagy šgavallértő behálóztak maguknak.

Nem kell azonban feltétlenül így lennie, ahogy az az ifjú **Ringló** esetében is alkalmunk volt ukrán kollégáink és barátaink segítségével kideríteni. Miután a jeladó módszeresen egy kisebb térségben üzent, hogy lehet ott keresni valónk, sikerült azonosítani a költ telepét is.



27. ábra: Ringló š üzeneteő 2017-ben (a jeladó információi alapján kollégáink azonosították hollétét)

Ringló is, ahogy a régióban társai, egy kis-közepes létszámú vetésivarjú-telepekkel jellemezhető közegben kereste meg a neki tetsző varjúfészket, azaz számára a tőlünk keletre még általános, természetes fészkelési mód volt adott. Sajnos már erre felé is egyre mindennaposabb ezzel együtt, hogy az ember kilövésével, mérgekkel igyekszik gyéríteni a varjak állományait. Kollégáink az elmúlt években egyre csökkenő varjúállományról, a fészkelő helyek érzékelhető hiányáról, ezzel párhuzamosan a kékvércse-állomány apadásáról számoltak be.



28. ábra: Ringló otthona 2017-ben (Fotó: Prommer Mátyás)



29. ábra: Ringló 2017-ben, Ukrajnában, a költ helyen

További információk a projektről és a fajvédelmi programról: www.falcoproject.eu

23. Kerecsensólyom-védelmi Program

Országos monitoring

A kerecsensólyom (*Falco cherrug*) védelmét célzó tevékenységeink ó különböző programok keretében ó 2017-ben is tovább folytatódtak. E programok közül a legjelent sebb a Fert ó Hanság Nemzeti Park Igazgatóság által koordinált *šA kerecsensólyom és a parlagi sas táplálékbázisának meg rzése a Kárpát-medencében* cím LIFE + projekt (LIFE13 NAT/HU/000183) volt. Kora tavasszal, az elmúlt évekhez hasonlóan, a programban résztvev kollégákkal közösen ellen rítettük az ismert kerecsensólyom-revíreket.

Költési eredmények 2017-ben

Országosan 148 fészket foglaló párt sikerült felderíteni.

31 pár költése megghiúsult. Sikeresen 117 pár költött, és összesen 339 fióka repült ki.

A fiókák fészkenkénti eloszlása következ volt: 12 fészekben egy-egy, 23 fészekben kett - kett , 51 fészekben három-három, 27 fészekben négy-négy, 4 fészekben öt-öt, fióka.

Az átlagos költési siker: 2,9 fióka/fészek volt.

Az országos állományt 148ó197 párba becsüljük.

Nemzeti park igazgatóságok	Ismert revírek száma	Fészket foglaló párok	Sikertelen költések száma	Sikeresen költő párok száma	Kirepült fiatalok száma
Aggteleki	5	5	1	4	10
Balaton-felvidéki	2	1	1	0	0
Bükki	22	19	7	12	34
Duna–Ipoly	29	22	7	15	48
Duna–Dráva	2	2	0	2	4
Fertó–Hanság	10	7	2	5	14
Hortobágyi	73	47	3	44	124
Kiskunsági	17	13	2	11	33
Körös–Maros	37	32	8	24	72
Órségi	0	0	0	0	0
Összesen	197	148	31	117	339

12. táblázat: A kerecsensólyom (*Falco cherrug*) költési eredményeinek eloszlása a nemzeti park igazgatóságok m ködési területe szerint

Nagyfeszültség villamos távvezetékek tartóoszlopain 82% és fán 18% volt a fészket foglaló párok aránya.

Az el z LIFE program keretében Romániában a Partium térségében kerecsensólymok számára alkalmas él helyekre számos mesterséges fészkek kerültek kihelyezésre. Ebben az id szakban összesen egy költ párt ismertek. 2017-ben valószínűleg a Magyarországról kirepült példányok terjeszkedésének hatására idén 20 pár foglalt mesterséges fészket, amelyek közül 17 pár költött sikeresen és 63 fiókát repült ki.

Kamera- és Fotócsapda-kihelyezés Magyarországon

A LIFE13 NAT/HU/000183 projekt keretében egy Pest megyében, nagyfeszültség vezeték oszlopán, m fészkekben költ kerecsensólyompárhoz helyezték ki a MAVIR Zrt. webkamerát, amelyen keresztül az érdekl d k ismét figyelemmel kísérhették a kerecsensólymok költését. Az idei évben a tojó kerecsensólyom párba állt egy új hímmel, sikeres volt a költésük öt fiatal kirepült.

A program keretében kerecsensólyom-fészkekhez a fiókanevelés id szakában (április vége ó június eleje) a zsákmányállatok meghatározása érdekében 19 vadmegfigyel kamerát helyeztünk ki az ország különböző részein. Az adatok feldolgozása folyamatban van.

M holdas nyomkövetés

2017-ben Magyarországon 3 öreg és 1 fiatal madárra, Romániában pedig, 1 öreg és 2 fiatalra került jeladó a LIFE13 NAT/HU/000183 projekt keretében.

Az eddigi gyakorlatnak megfelelően a jeladós öreg madarak mozgását ó természetvédelmi okokból ó nem tesszük közzé a www.satellitetracking.eu oldalon.

Ürgetelepítés

A projekt keretében 2017-ben a KNPI megvásárolt újabb 35 ha legel t, ahová Kecskemétre 1 58 ürgét telepítettek át.

Összesen 675 ürgét telepítettünk át 10 területre, amelyek közül 5 példányt jeladóval megjelöltünk. Megtörtént 45 hörcsög áttelepítése is két helyszínen.

További részletek a programról a www.sakerlife3.mme.hu oldalon olvashatók.

24. Vándorsólyom-védelmi Program

A 2017-ben is emelkedett a hazai vándorsólyom-állomány, amint azt az alábbi adatok mutatják:

A 2017. évi fészkelési adatok összefoglalása:

63 aktív revírt ismertünk;
57 pár kezdett költésbe;
6 pár nem kezdett költésbe, vagy a pár jelenlétén kívül nincs más adat a költésről;
42 pár (66,67%) sikeresen költött;
15 pár költése meghiúsult vagy nincs további információ a költés sikerességéről;
Legalább 106 fióka repült ki;
2,52 átlag fiókaszám/sikeres pár;
50 fiókára került gyár, illetve színesgyár

A sziklai revírek mellett, 2017-ben négy pár nagyfeszültség oszlopra kitett kerecsenládában költött, sikeresen. Ezekhez a párokhoz kameracsapda is felkerült. Három pár esetében bizonyosan ugyanarról a párról van szó. Ezeknél a 2016. évi színesgyár s madarak voltak ismét megfigyelhetők. Egy fészeknél sajnos nem működött a kameracsapda, így nincsenek további információink erről a párról.

Fára kitett fészket egy pár foglalt, de végül nem volt költésük. Elképzelhető, hogy ez a pár ment át egy közeli, 2017-ben felfedezett sziklai revírbe. Ebből a revírből, frekvenciája miatt, menteni kellett a tojásokat. A Bükk Nemzeti Park Igazgatóság és a Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság szakembereinek együttes működésében, a mentett tojások az utóbbihoz kerültek, ahol mesterségesen sikerült egy fiókát kikeltetni. A megfelelő kor elérése után, a BNPI szakemberei a fiókát egy természetes fészekaljba helyezték ki, származási helyének közelében.

2017-ben nem ismertünk épületen fészkelő párt.

A sziklai párok közül két párhoz kerültek ki kameracsapdák, amelyek értékes információkat szolgáltatnak a madarokról, családi életükről és táplálkozásukról.

Egy korábbi revírből eltűntek a madarak, amely valószínűleg annak tudható be, hogy a nem túl nagy sziklafalat egy uhu kezdte foglalni 2017-ben.

Egy bükki revírben volt egy nagyon késői (esetleg pót?) költés, ahol május 16-án 1-2 napos fiókák voltak az üregben.

A vándorsólyom kutatási és védelmi program megvalósítása nem lenne lehetséges a hivatásos és önkéntes természetvédelem segítségével, így ezúton is szeretnénk köszönetet mondani nekik, valamint a Duna-Ipoly, a Bükk, a Balaton-felvidéki, a Duna-Dráva, és az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóságok, a Pro Vértes Közalapítvány, a Száz Völgy Természetvédelmi Egyesület, az MME Baranyai és Bükki Helyi Csoportja munkatársainak és önkénteseinek.