



## PARLAGISAS-VÉDELEMI MUNKACSOPORT 2009. ÉVI BESZÁMOLÓJA



Együttműködő partnereink:



Budapest, 2010

## Tartalomjegyzék

A Munkacsoport munkájában résztvevő személyek és szervezetek .....	3
Költőállomány monitorozása .....	4
Időszakos megtelepedési területek monitorozása .....	5
Mortalitás .....	5
Gyakorlati védelmi akciók a költési siker és a túlélés növelése érdekében.....	5
Kutatási programok.....	6
Ismeretterjesztés .....	7
Nemzetközi Parlagi Sas Munkacsoport.....	8
Melléklet: Ábrák és táblázatok .....	9

### ***A beszámolóval kapcsolatos észrevétel, további információ:***

Horváth Márton, MME, Budapest, 1121 Költő u. 21., Email: horvath.marton@mme.hu

A beszámoló elektronikus (pdf) formátumban letölthető: [www.imperialeagle.hu](http://www.imperialeagle.hu)

### ***Ajánlott hivatkozás:***

Horváth M., Fatér I., Firmánszky G., Kleszó A., Kovács A., Szitta T., Tóth I. és Zalai T. (2010):

Parlagisas-védelmi Munkacsoport 2009. évi beszámolója. Magyar Madártani és

Természetvédelmi Egyesület, Budapest. 12 pp.

## A Munkacsoport munkájában résztvevő személyek és szervezetek

A Magyar Parlagisas-védelmi Munkacsoport munkáját a **Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület Ragadozómadár-védelmi Szakosztálya** koordinálja, együttműködve az illetékes **nemzeti park igazgatóságokkal** (BNPI, HNPI, DINPI, ANPI, KMNPI, FHNPI, BANPI) és **környezetvédelmi, természetvédelmi és vízügyi felügyelőségekkel** (OKTVF, ATV-, ÉD-, ÉM-, KD-, KDV-, KTV-, KV-KTVF), valamint helyi civil természetvédelmi szervezetekkel és számos önkéntessel.

A Munkacsoport terepi adatgyűjtésében a következő személyek vettek részt a 2009-es évben: *Bagyura János, Balázs István, Balázs Tibor, Barta Zoltán, Bartha Csaba, Bedő Péter, Benedek Gábor, Béres István, Borbáth Péter, Czifrák Gábor, Csonka Péter, Darányi László, Demeter Iván, Domboróczki Gábor, Dudás Miklós, Fatér Imre, Feldhoffer Attila, Ferenc Attila, Firmánszky Gábor, Fitala Csaba, Fodor István, Forgách Balázs, Gutermuth Miklós, Harmos Krisztián, Horváth Márton, Kazi Róbert, Keskeny Attila, Klébert Antal, Kleszó András, Kotymán László, Kovács András, Kozma László, Lóránt Miklós, Losonczi László, Majercsák Bertalan, Mibóké József, Molnár István Lotár, Monoki Ákos, Monori György, Nagy Lajos, Németh Ákos, Óze Péter, Palatitz Péter, Papp Ferenc, Papp Gábor, Petrovics Zoltán, Pongrácz Ádám, Prommer Mátyás, Puskás László, Seres Nándor, Serfőző József, Solt Szabolcs, Solti Béla, Spakovszky Péter, Szabó Attila, Szegedi Zsolt, Széll Antal, Szitta Tamás, Tar János, Tibanyi Gábor, Tóth Imre, Tóth László, Tótye János, Urbán László, Váczi Miklós, Ványi Róbert, Vasas András, Viszló Levente, Zalai Tamás.*

A begyűjtött táplálékmaradványok határozását *Dr. Solti Béla* (Mátra Múzeum) végzi. A begyűjtött parlagisas-tollminták genetikai vizsgálatát a Szent István Egyetem Állatorvos-tudományi Karán végezte *Vili Nóra, Kovács Szilvia és Szabó Krisztián*. Az elpusztult madarakat az Országos Állategészségügyi Intézetben vizsgálták meg (*Dr. Rigó Dóra, Dr. Erdélyi Károly*).

A sérült madarak kezelését a Fővárosi Állat- és Növénykert (*Dr. Molnár Viktor és Dr. Sós Endre*), és a Jászberényi Állatkert állatorvosai (*Dr. Bakonyi László és Dr. Kertész Ottó*), valamint *Dr. Déri János* végezték. A nem elengedhető madarak megfelelő elhelyezése a HNPI görési ragadozómadár-telepén *Kis Róbert* segítségével történik.

Köszönjük továbbá szlovákiai (*Jozef Chavko, Danko István és Mibóké József*), ausztriai (*Wichmann Gábor*), cseh (*David Horal*), romániai (*Daróczi Szilárd*) és szerbiai (*Beer Adrián és Nikola Stoinić*) kollégáink segítségét a közös kárpát-medencei parlagisas-védelmi munkákban. A bulgáriai és törökországi terepmunkákat *Dimitar Demerdjievvel, Dombromir Dobrevvel, Svetoslav Spasovval, Stoycho Stoychevvel, Nikola Terzjevvel* (BSPB), valamint *Jose Tavares-szel* (RSPB) végeztük.

A Nemzetközi Parlagi Sas Levelezőlistát *Kovács András és Tamás Enikő* üzemelteti. Köszönjük továbbá *Halmos Gergő* igazgató és az MME titkárságának segítségét a program lebonyolításában. A sas-szinkron adatok bevitelét és kiértékelését az MME Monitoring Központjával végeztük (*Nagy Károly, Görög Zoltán és Nagy Zsolt*).

## Költőállomány monitorozása

Az ország területén található ismert és potenciális parlagi sas territóriumokban az előző évek munkája alapján felkért koordinátorok megszervezték a fészkek felderítését, a költsék egész éves monitorozását, valamint kapcsolatba léptek a költsék esetlegesen befolyásoló helyi érdekcsoportokkal. A beérkezett adatok a 2003 óta egységesen kezelt fajspecifikus GIS adatbázisban kerültek rögzítésre és feldolgozásra.

A 2009-es évben a parlagi sas magyarországi költőállományát 105-115 pár közé becsültük. 109 aktív parlagisas-territóriumban párban figyeltünk meg madarakat, amelyből 15 territóriumot újonnan sikerült felfedezni. **105 pár foglalt fészket** (66 territóriumban épült új fészkek), 95 pár kezdte meg a kotlást, és **70 sikeres pártól 132 fióka repült ki** (sikerességi arány: 74%, költési siker: 1,89 fióka/sikeres pár és 1,39 fióka/kotló pár). A korábbi évtizedben megfigyelhető állománynövekedés öröndetes módon tovább folytatódott, és a kirepülési siker a sokéves átlagnál valamelyest magasabb volt. A költő territóriumok elhelyezkedését az **1. ábrán**, a költési kísérletek alakulását nemzeti park igazgatóságunként az **1. táblázatban** foglaltuk össze.

A költsék meghiusulási okait a **2. táblázatban** foglaltuk össze. Az idei évben is jelentős számú költés hiúsult meg kotlás közben (21 eset, a kotló párok 22%-a), azonban a fiókanevelő párok közül pedig mindössze 4 (5%-uk) lett sikertelen. A meghiusult költsék okát 17 esetben (15 tojásos, 2 fiókás fészkalj) nem tudtuk egyértelműen megállapítani (a tojásos fészkaljak meghiusulását leggyakrabban tojások terméketlensége vagy emberi zavarás okozhatja). A további kilenc meghiusult költés okai a következők voltak: **vihar** (2 tojásos + 2 fiókás fészkalj), **zavarás** (3 tojásos fészkalj), **illegális fakivágás** (1 tojásos fészkalj), **fészkekbe lövés** (1 tojásos fészkalj). Emellett tíz esetben a fészkaljak részleges pusztulását figyeltük meg, amelyből hat esetben nem ismertük az okot (1x1 fióka + 5x1 tojás), két esetben **vihar** (2x1 fióka), valamint egy-egy esetben **káinizmus** (1x1 fióka) és a **fióka lábára akadt bálazsinór** (1x1 fióka) okozta az egyik fióka pusztulását, míg fészektestvéreik sikeresen kirepültek.

A 2009-es év egyik szenzációja volt, hogy az egyik hevesi parlagisas-pár (*HS-19*) egy kerecsensólyom-pár által foglalt műfészkek fölé, ugyanarra a fára épített fészket és kezdett költésbe. Sajnálatos módon a fészkekben rendben nevelkedő két parlagisas-fióka 5 hetes korában ismeretlen okból elpusztult, azonban a kerecsensólyom-költés, kissé megkésve ugyan, de sikeres lett és két fióka kirepült. A parlagisas-költés sikertelenségében nagy valószínűséggel nem játszottak szerepet a kerecsensólymok, hiszen a fiókák 5 hetes koráig gond nélkül nevelte fiókáit a két faj a fán.

## Időszakos megtelepedési területek monitorozása

Az ismert és potenciális költőterületek mellett rendszeres ellenőrzésre kerültek a fiatal madarak legfontosabb időszakos megtelepedési területei is, hogy ezen területek elhelyezkedését és relatív jelentőségét is minél pontosabban megbecsülhessük, valamint hogy szükség szerint itt is védelmi intézkedéseket kezdeményezhessünk. A két legfontosabb időszakos megtelepedési területen (Hevesi-sík és Jászság) standard útvonalon történő havi felméréseket kezdtünk el 2009-ben.

Az országban telelő sasállomány felmérése céljából 2003 óta szervezzük meg az országos sasszinkronokat, így 2009 januárjában már a hatodik ilyen felmérés került megrendezésre, amelyen minden eddiginél többen vettek részt. A 237 önkéntes és nemzeti parki alkalmazott az ország mintegy 8%-án végzett megfigyeléseket, amelyek lefedték a fontosabb sas-telelőhelyek nagy részét. A megfigyelt 309-319 rétisas, 3 szirti sas és 1 fekete sas mellett 89-90 parlagi sas került távcsővégre (összesen 402-413 sas példány).

## Mortalitás

Az elpusztult vagy élve kézre került kifejlett madarak adatait a **3. táblázatban** foglaltuk össze. A 2009-es évben nyolc elpusztult kifejlett madár került kézre Magyarországon a következő okokból: **mérgezés** (3 pd), **áramütés** (1 pd), **vonat elüti** (1 pd), **légpuskával lelőtték** (1 pd), **villámcsapás** (1 pd.), **ismeretlen ok** (2 pd).

A 2008-as riasztóan magas számú (15 pd.) mérgezett parlagi sashoz képest jelentős csökkenést jelent a 2009-ben „mindössze” három ilyen okból megkerült madár. Mindazonáltal meg kell jegyezni, hogy egyrészt a terepi felderítésnek nem kedvezett a tavaszi időjárás, másrészt a mérgezés 2009-ben is a leggyakoribb mortalitási ok volt, és természetesen a megmérgezett madarak nagy része sosem kerül a természetvédelmi szakemberek tudomására, így a mérgezést továbbra is a legfontosabb veszélyeztető tényezőként kell kezelni a parlagi sas szempontjából Magyarországon.

## Gyakorlati védelmi akciók a költési siker és a túlélés növelése érdekében

2009-ben további mintegy 10 új műfészek került kihelyezésre parlagi sas élőhelyeken, valamint számos korábban kihelyezett, parlagi sasok számára is alkalmas műfészket újjítottunk fel. 2009-

ben a korábbi évekhez képest kevés, mindössze 3 parlagisas-pár foglalt mesterséges fészkalapot (1 sikeres pártól 1 fióka repült ki).

Egy hevesi pár megdőlt fészkekezdeménye alatt valószínűleg frissen lerakott és földre esett tojást találtak a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság szakemberei. A tojást keltetőbe helyezték, ahol ki is kelt belőle a fióka, azonban néhány nappal később elpusztult (*Ferenc A. és mtsai*).

Egy Cserhátalján költő párnál (*M-4*) a fészek alá települő méhészettel (*Harmos K. és Papp F.*), egy csongrádi párnál (*CO-1*) pedig a helyi állattartóval történt egyeztetés (*Őze P.*) a zavarás minimalizálása érdekében, így két, illetve egy fióka sikeresen kirepült a fészkekből (az *M-4*-es territóriumban egy fióka a viharban félig leszakadt fészek alatt pusztult el).

Egy háromfiókás hevesi fészekben (*HS-18*) a legkisebb fióka jelentősen fejletlenebb és rosszabb kondíciójú volt testvéreinél, ezért azt egy közeli egyfiókás fészekbe (*HS-15*) egy hasonló fejlettségű fióka mellé helyeztük át, így mindkét fészekből 2-2 fióka sikeresen kirepülhetett (*Horváth M. és Szitta T.*).

Egy jászsági kétfiókás fészeknél (*J-7*) az egyik fióka lábára egy bálazsinór tekeredett, amelynek így elhalt és súlyosan elfertőződött a lába így a Jászberényi Állatkertben az elaltatása mellett döntöttek (*Juhász T. és mtsai*). Egy másik kétfiókás jászsági fészek (*J-18*) viharban leszakadt, amelyet ugyan az egyik fióka túlél, de másnapra elfertőződött nyílt szárnytörése miatt az is elpusztult a Jászberényi Állatkertben (*Fatér I.*).

Egy borsodi-mezőségi territóriumban (*BS4*) a fészkes fa töve kiégett, így a fát csak az egyik oldali kéreg tartotta. A fészek az erős szélben így több métert kilengett, ezért rendkívül nagyak ítéltük a kidőlés veszélyét. A három fiókát egy kb. 100 méterre levő műfészekbe helyeztük át az ÉMÁSZ emelődarus autójának segítségével, ahol a szülők folytatták etetésüket és sikeresen kirepültek (a sors iróniája, hogy az eredeti fészkes fa végül nem dőlt ki a költési időszak végéig).

Egy mosoni-síki territóriumban (*MS-1*) pedig a közeli folyón végzett árvízi védekezési munkák miatt kellett a fészekben levő egyedüli fiókát kimenteni és egy közeli műfészekbe áthelyezni. A műfészekben a Fertő-Hanság Nemzeti Park Igazgatóság szakemberei etették a kirepülés előtt álló fiókát, és ugyan a fióka szülőmadarak általi etetését nem sikerült megfigyelni, később látták a családot többször együtt körözni a territóriumban (*Váczki M.*).

## Kutatási programok

Az idei évben úgy döntöttünk, hogy ez egyébként is csökkenő félben levő hegyvidéki

populációnál minimálisra csökkentjük a költő madarak zavarását, így csak a síkvidéki költőhelyeken gyűrtük meg a fiókákat. 2009-ben Magyarországon hagyományos alumínium gyűrűkkel 88 példányt jelöltünk meg, amelyből 79 példány kék alapon fehér kódos műanyag gyűrűt is kapott. A 2009-es évben három szlovákiai és három magyar gyűrűs madár is megkerült hazánkban (okokat ld. előbb és az **1. táblázatban**), míg egyetlen magyar gyűrűs példány külföldi megkerüléséről sincs adatunk. A színes gyűrűzésnek köszönhetően egy 2007-ben és egy 2008-ban jelölt magyar gyűrűs madarat sikerült azonosítani terepen fotó alapján.

A 2003-2005 közötti LIFE-Nature program során kilenc műholdas nyomkövetővel ellátott madárból a 2009-es évben egy, az utolsóként 2005. novemberében napelemes-GPS-es jeladóval elengedett „Madár” még mindig adott változó rendszerességgel adatokat a Kárpát-medence területéről. „Madarat” egy alkalommal a koordináta alapján sikerült is megtalálni és lefényképezni a Hortobágy északi peremén, ahol tavasszal hosszabb ideig tartózkodott (*Kovács A.*). Ezt követően „Madár” még egyszer lencsevégre került 2009 szeptemberében a Hernád-völgyben, ugyanis a műholdas jeladón kívül egy jellegzetes műtéti hely alapján (jobb szárnyélen téglalap alakú fedőtoll hiányos terület) is könnyen azonosítható terepen (*Papp G.*).

Az 1997 óta tartó szisztematikus tollgyűjtés tovább folytatódott 2009-ben a fészkelőhelyekről (költő madarak kivedlett tollai), valamint 88 db fiókából szedett pihetollat gyűjtöttünk. A SZIE Állatorvos-tudományi Karán végzett genetikai vizsgálatok célja az egyedek évről évre történő azonosítása (DNS-ujjlenyomat adatbázis), a költőmadarak kicserélődési rájának meghatározása és a parlagi sas európai populációi közötti genetikai kapcsolatok feltárása. A kutatások eredményeiből jelenleg több tudományos publikáció és két PhD dolgozat készül (*Vili N.* és *Kovács Sz.*).

## Ismeretterjesztés

A nagyközönség tájékoztatása céljából 2009-ben hat alkalommal adtunk közre sajtóhírt, valamint számos riportot adtunk, amelyek hatására több mint 100 alkalommal jelent meg parlagi sassal kapcsolatos cikk vagy riport a médiában.

A terepi munkák során a munkacsoport tagjai folyamatosan kapcsolatba kerültek a helyi fontosabb érdekcsoportok (mezőgazdászok, erdészek, vadászok) képviselőivel, valamint öt előadást tartottunk szakmai összejöveteleken az MME parlagisas-védelmi, -kutatási programjáról. A program legfontosabb eredményeit több alkalommal közzétettük a hazai és nemzetközi

szakmai levelezőlistákon. Fenntartjuk a parlagisas-védelmi LIFE projekt honlapját ([www.imperialeagle.hu](http://www.imperialeagle.hu)), ahová minden évben feltöltjük a Munkacsoport éves jelentéseit.

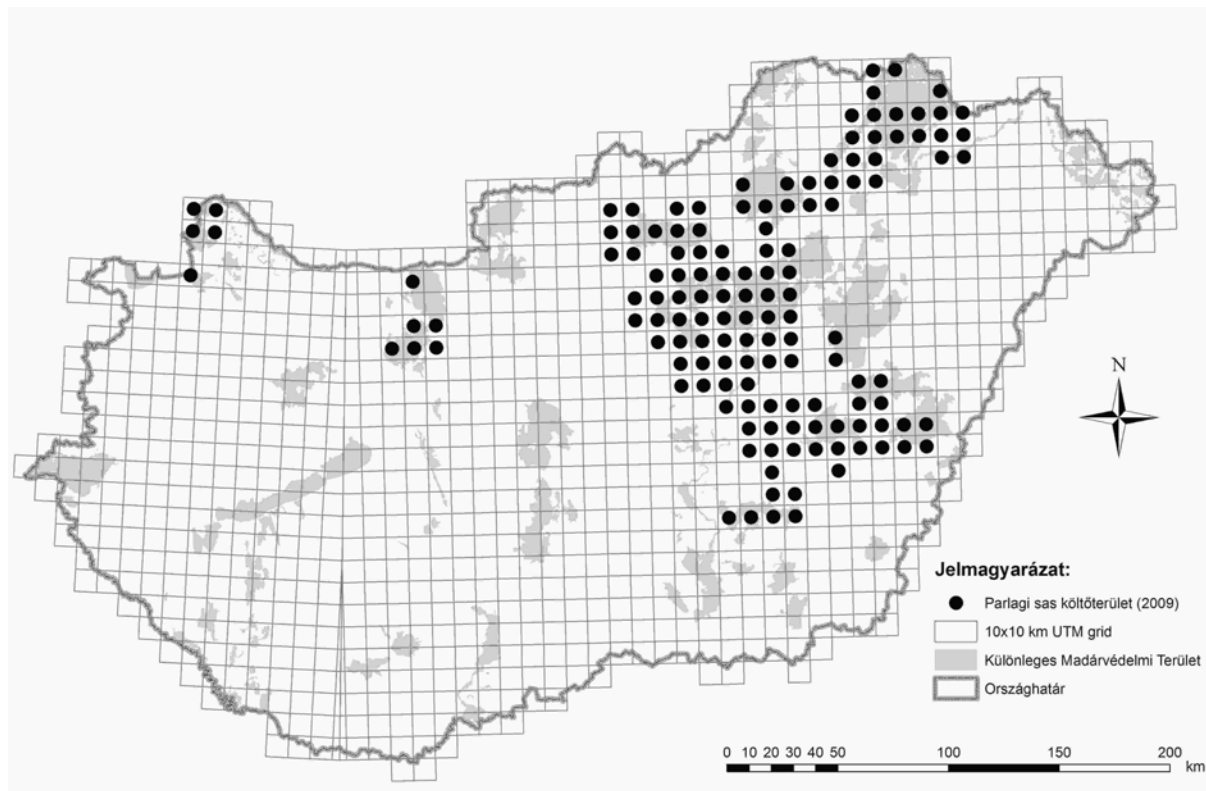
### Nemzetközi Parlasi Sas Munkacsoport

A Bolgár Madárvédelmi Egyesület (BSPB) 2009-ben indított el egy LIFE+ projektet a parlasi sas és kerecsensólyom bulgáriai megőrzése céljából, amelyben két bolgár partner mellett az angol RSPB és az MME is részt vesz ([www.saveraptors.org](http://www.saveraptors.org)). Az MME elsősorban a középvezettségű oszlopok madárbarát átalakításában, műfészkek kihelyezésében, a potenciális fészkelőterületek monitorozásában és a madarak műholdas nyomkövetésében segíti a bolgár kollégákat az elmúlt évtizedekben szerzett hazai tapasztalatok alapján.

A bolgár LIFE+ projekttel párhuzamosan a BSPB és az MME együttműködésbe kezdett a török BirdLife tagszervezettel is (Doga Dernegi), hogy a parlasi sas balkáni populációjával szoros kapcsolatban levő török állományok nagyságát, elterjedését és védelmi helyzetét is meg tudjuk becsülni. A bolgár szakemberek az ország európai területein, míg a magyar szakemberek három kisázsiai mintaterületen kezdtek állományfelmérésbe, mivel 2007-ig az egész ország területén csak 1-2 aktív parlagisas-territórium volt ismert, viszont eseti megfigyelési adatok alapján feltételezhető volt nagyobb populációk létezése. Az együttműködésnek köszönhetően a 2009-es évben nagyságrenddel megnőtt a faj törökországi helyzetéről rendelkezésre álló információk, hiszen az európai oldalon már 26, az anatóliai mintaterületeken pedig már 20 aktív parlagisas-territóriumot sikerült felfedezni. A magyar szakemberek az elmúlt két évben közel 500 fokozottan védett ragadozómadár megfigyelést rögzítettek, amelyek közül a 180 parlasi sasra vonatkozó adat több, mint a Doga Dernegi által vezetett török Madár Adatbankban (Kus Bank) jegyzett összes korábbi kisázsiai megfigyelése a fajnak. A teljes parlagisas-állományt mindkét török területen az eddig felfedezett párok számának két-háromszorosára becsüljük, így már most bebizonyosodott, hogy a bolgár populáció sorsa nagyban függ a tőle a jóval nagyobb török állományok helyzetétől. A két ország parlagisas-állományának aktív kapcsolatát a jelenleg folyó genetikai vizsgálatok is igazolni látszanak, valamint a projekt első évében műholdas jeladóval Bulgáriában megjelölt fiatal sasok is bebizonyították a török területek fontosságát, hiszen túlnyomó részt trákiai és anatóliai élőhelyekre vándoroltak.

## Melléklet: Ábrák és táblázatok

1. ábra Parlagi sas költőterületeinek elhelyezkedése Magyarországon a 2009-es évben.



**1. táblázat:** Parlagi sas költési kísérletek alakulása Magyarországon 2009-ben.

	Becsült fészkelő állomány	Megfigyelt párok	Fészkek-foglaló párok	Kotló párok	Fióka-nevelő párok	Fióka-repítő párok	Kirepült fiókák száma	Kirepült fiókák eloszlása	Sikerességi arány (fióka-repítő párok / kotló párok)	Átlagos fiókaszám (kirepült fióka / fióka-repítő párok)	„Költési siker” (kirepült fióka / kotló párok)
2007	85-90	88	84	78	62	54	104	13x1, 32x2, 9x3	0,69	1,93	1,33
2008	90-100	90	89	84	67	65	119	20x1, 36x2, 9x3	0,77	1,83	1,42
<b>2009</b>	<b>105-115</b>	<b>109</b>	<b>105</b>	<b>95</b>	<b>74</b>	<b>70</b>	<b>132</b>	<b>21x1, 36x2, 13x3</b>	<b>0,74</b>	<b>1,89</b>	<b>1,39</b>

**Élőhelytípus szerint:**

<b>Hegyvidék</b>	16-20	17	16	15	13	12	19	5x1, 7x2	0,80	1,58	1,27
<b>Síkvidék</b>	89-95	92	89	80	61	58	113	16x1, 29x2, 13x3	0,73	1,95	1,41

**Nemzeti Park Igazgatóságok szerint:**

<b>ANPI</b>	12-14	13	12	11	10	9	17	3x1, 4x2, 2x3	0,82	1,89	1,55
<b>BNPI</b>	44-46	45	44	41	32	31	60	7x1, 19x2, 5x3	0,76	1,94	1,46
<b>DINPI</b>	3-4	3	3	3	1	1	1	1x1	0,33	1,00	0,33
<b>FHNPI</b>	4-5	4	4	4	2	2	2	2x1	0,50	1,00	0,50
<b>HNPI</b>	28-30	29	28	24	19	18	36	4x1, 10x2, 4x3	0,75	2,00	1,50
<b>KMNPI</b>	14-16	15	14	12	10	9	16	4x1, 3x2, 2x3	0,75	1,78	1,33

**2. táblázat:** Meghiúsult parlági sas költsék, tojás- és fióka-mortalitás 2009-ben.

KÖLTÉSI STÁDIUM (territóriumok száma)	MEGHIÚSULT KÖLTÉSEK, TOJÁS- ÉS FIÓKA-MORTALITÁS OKA	Meghiúsult költsési kísérletek száma	Elpusztult tojások és fiókák minimális száma	Élve kézre került (ebből repatriált) fiókák száma
<b>Territórium-foglalás (109)</b> 4 territóriumban (4%) nincs fészkek	Ismert fészket nem foglaló pár ( <i>CS1</i> : territoriális, valószínűleg költő adult pár, de az aktív fészkek nem került elő két ellenőrzés során)	- (1)	-	-
	Régebben aktív ( <i>BE4, BS5</i> ) vagy potenciális ( <i>NY1</i> ) territóriumban együtt mozgó immatur madarak, de fészkeképítés nem történik	- (3)	-	-
<b>Fészkeképítés (105)</b> 10 pár (10%) nem kezdett kotlani	Kotlásba nagy valószínűséggel nem kezdő adult pár ( <i>Z2</i> )	- (1)	-	-
	Adult pár egyik (7. éves szlovák gyűrűs) tagját lemérgezik, ezt követően nem költő immatur pár a territóriumban ( <i>B4</i> )	- (1)	-	-
	Adult pár fészke utólag kerül elő, költsési siker ismeretlen ( <i>NK3</i> )	- (1)	-	-
	Ismert fészkekben kotlásba nem kezdő immatur párok ( <i>BE13, BE14, BH2, BS6, HV7, NK6</i> )	- (6)	-	-
	Immatur pár fészket kilövik, majd eltűnnek a területről ( <i>NK7</i> )	- (1)	-	-
<b>Kotlás (95)</b> 21 költés (22%) meghiúsult, min. 30 elpusztult vagy terméketlen tojás	Viharban megsemmisült tojásos fészkek ( <i>J6, HS17</i> : keltetőben sikeresen kikeltetett fióka pusztul el)	2	2 (2x?)	1 (0)
	Fészkekbe lövés miatt meghiúsult egy tojásos fészkek ( <i>NK8</i> )	1	1 (1x1)	-
	Valószínűleg mezőgazdasági munkák zavarása miatt bezárult tojásos fészkek ( <i>J5, J12, J16</i> )	3	3 (3x?)	-
	Fakitermelés során kivágják a fészkes fát ( <i>BE8</i> : pótköltésbe kezd)	0	1 (1x?)	-
	Több éve bizonyítottan ( <i>HS3</i> : 8. éve) vagy feltételezhetően ( <i>HS7</i> : 8. éve) terméketlen tojásokon kotló adult párok	2	3 (1x2, 1x?)	-
	Tojásos korban ismeretlen okból tönkrement fészkek ( <i>GE1, V1, Z4, BE3, BE11, HS8, HS10, HS14, HS24, HV8, J1, MS2, MS3</i> )	13	15 (2x2, 11x?)	-
	Ki nem kelt tojások fióka mellett ( <i>BS7, HS4, HS15, HS21, NK4</i> )	-	5 (5x1)	-
<b>Fiókanevelés (74)</b> 4 költés (5%) meghiúsult, min. 12 elpusztult fióka	Ismeretlen okból tönkrement fiókás fészkek ( <i>BE8</i> : pótköltés, <i>HS19</i> : kerecsensólyommal egy fán)	2	3 (1x1, 1x2)	-
	Viharban elpusztult fiókás fészkek ( <i>Z3, J18</i> : egyik fióka állatkertben pusztul el)	2	3 (1x1, 1x2)	1 (0)
	Fészkestestvér(ek) mellett viharban elpusztult fiókák ( <i>M4, Z1</i> )	-	2 (2x1)	-
	Nagy valószínűséggel káinizmus miatt elpusztult fióka fészkestestvér mellett ( <i>B2</i> )	-	1 (1x1)	-
	Bálazsinór miatt elpusztult fióka fészkestestvér mellett ( <i>J7</i> )	-	1 (1x1)	1 (0)
	Ismeretlen okból elpusztult fióka fészkestestvérek mellett ( <i>BE10, HA1</i> )	-	2 (2x1)	-
<b>MEGHIÚSULT KÖLTÉSI KÍSÉRLETEK ÖSSZESEN</b>		<b>25</b>	<b>42</b>	<b>3 (0)</b>

**3. táblázat:** Kézre került kifejlett parlagi sas példányok 2009-ben.

KORCSOPORT	KÉZRE KERÜLÉS OKA	Elpusztult példányok minimális száma	Élve kézre került (ebből repatriált) madarak száma
<b>1. éves madarak</b> (1 pd)	Ismeretlen okból elpusztult 1. éves magyar gyűrűs madár novemberben ( <i>Jászágó</i> )	1	-
<b>Átszíneződő (2-5. éves) madarak</b> (6 pd)	Légpuskával kétszer fejbelt 2. éves gyűrűtlen madár ( <i>Heves</i> )	1	-
	Vonat által elütött 3. éves szlovák gyűrűs madár ( <i>Heves</i> )	1	-
	Aramütött 2. éves szlovák gyűrűs madár ( <i>Somogy</i> )	1	-
	Feltehetően mérgezett 2. éves magyar gyűrűs madár ( <i>Békés</i> )	1	-
	Feltehetően vonat által elütött, vagy vasúti felsővezeték mentén elpusztult 2. éves madár magyar gyűrűje kerül meg vasútállomáson ( <i>Heves</i> )	1	-
	Mérgezett 2. éves magyar gyűrűs madár ( <i>Bihar</i> )	1	-
<b>Adult madarak</b> (1 pd)	Mérgezett 7. éves szlovák gyűrűs példány fészek alatt elpusztulva márciusban ( <i>Bükkalja</i> )	1	-
	Villámcsapás miatt elpusztul a fészek melletti kiülőfáján ülő adult gyűrűtlen madár ( <i>Jászágó</i> )	1	
<b>KÉZRE KERÜLT KIFEJLETT MADARAK ÖSSZESEN</b>		<b>8</b>	<b>0 (0)</b>