

Parlagi sasok (*Aquila heliaca*) fészkelése nagyfeszültségű távvezetékek tartóoszlopain Magyarországon

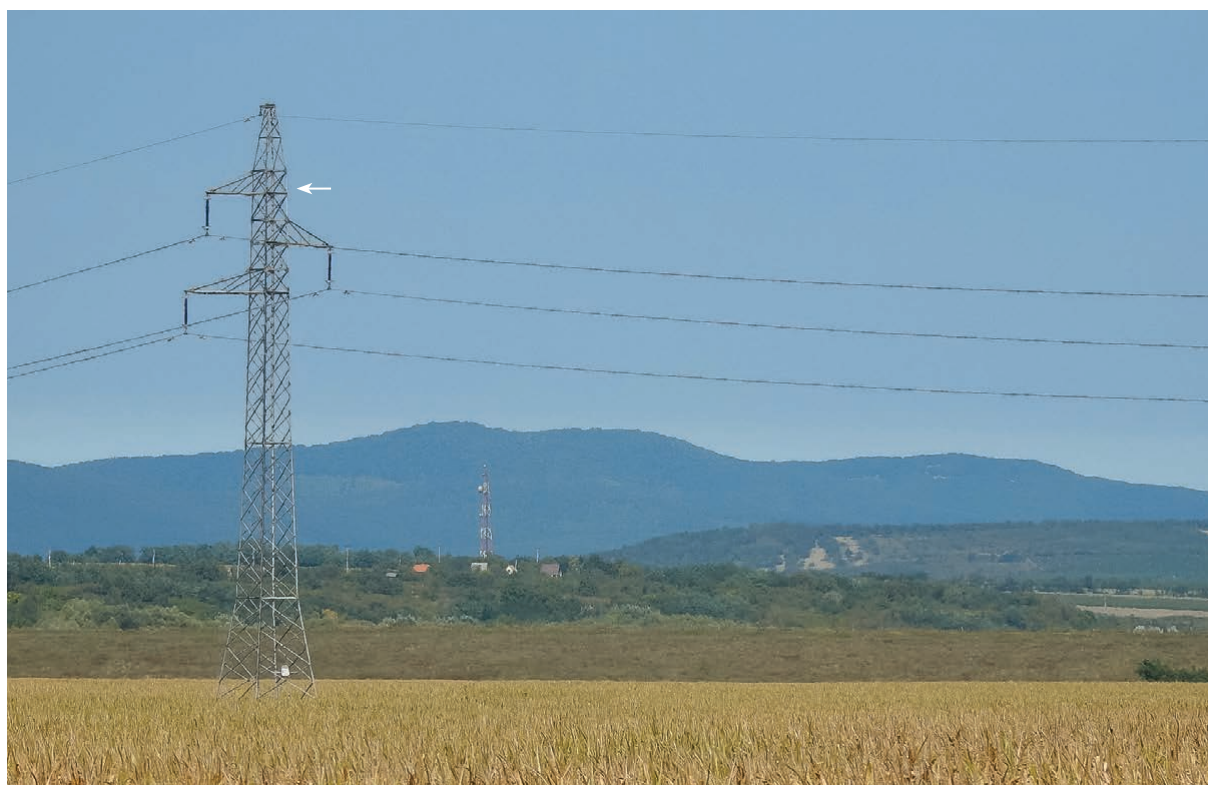
Horváth Márton*, Kleszó András, Pigniczki Csaba,
Bagyura János & Sziitta Tamás

Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület (MME)
H-1121 Budapest, Költő utca 21.
*E-mail: horvath.marton@mme.hu

Több más nagyobb testű madárfajhoz hasonlóan a parlagi sasok (*Aquila heliaca*) is rendszeresen használják elterjedési területük egy részén a nagyfeszültségű elektromos távvezeték-hálózat tartóoszlopait (továbbiakban az egyszerűség kedvéért tartóoszlop) fészkelésre. Ilyen fészkelések ismeretek Észak-Macedónia, Törökország, Grúzia, Azerbajdzsán, Kazahsztán és Oroszország egyes területein is. A tartóoszlopok elfoglalása lehetővé tette, hogy olyan félsivatagos helyeken is megtelepedhett az elmúlt évtizedekben a parlagi sas, ahol korábban a fák hiánya ezt megakadályozta, vagy

ahol az emberi tevékenység miatt tűntek el az idős faegyedek. Ugyanakkor természetvédelmi problémákat is felvethet ez a fészkelési mód. Oroszországban például felmerült, hogy ezáltal a parlagi sasok olyan élőhelyeken is megtelepedhettek, ahol korábban csak a pusztai sasok (*Aquila nipalensis*) tudtak költeni, s így akár felerősödhet a rokonfajok közötti kompetíció, ami helyileg akár negatív hatással is lehet a világszerte igen kedvezőtlen helyzetben levő pusztai sasra (IGOR KARYAKIN *pers. comm.*). Észak-Macedóniában pedig – ahol a helyi parlagisas-állomány akár 25–50%-a is tartóoszlopon költ – előfordult, hogy a hálózatot kezelő cég ideiglenesen úgy döntött, hogy biztonsági okból minden idegen tárgyat eltávolít az oszlopokról, így egy évben több ilyen fészket is megsemmisítettek, mire a természetvédelmi szervezetek lépni tudtak (EMANUEL LISICHANETS *pers. comm.*).

Általánosságban elmondható, hogy a tartóoszlopokra épült fészkek egyelőre csak olyan területeken



1. ábra: Magyarországon először 1999-ben építettek parlagi sasok (*Aquila heliaca*) fészket nagyfeszültségű vezeték tartóoszlopára a Bükkalján – a fehér nyíl a leesett fészkek korábbi helyét jelöli (fotó: Kleszó András) / The first nest building of Eastern Imperial Eagles on high-voltage electric pylons in Hungary at the Bükkalja region in 1999 – the white arrow shows the location of the previously collapsed nest



2. ábra: A nagyfeszültségű tartóoszlopon történt eddigi egyetlen sikeres hazai parlagisas-költés során három fióka repült ki a Gyöngyösi-síkon, 2002 júniusában (fotó: Horváth Márton) / *Three chicks fledged during the only known successful breeding of Eastern Imperial Eagles on high-voltage pylons in Hungary at the Gyöngyös Plain in June 2002*

fordulnak elő rendszeresen, ahol az egyébként jó minőségű élőhelyeken kevés a fészkelésre alkalmas fa. Emiatt hazánkban ez a fészkelési mód egyelőre rendkívül ritka jelenségnek számít, az elmúlt négy évtizedben mindössze négy territóriumban hat ilyen fészkeképítési kísérletről tudunk. Jelen cikkünkben ezeket az eseteket ismertetjük.

BÜKKALJA (1999–2003)

Magyarországon először a Bükkalján, Mezőkövesd térségében kerültek elő tartóoszlopon parlagisas-fészkek (Szitta Tamás és Kleszó András megfigyelései). Az egyik „klasszikus hegyvidéki” parlagisas-párunk, az addigi bükki fészkelőhelyeit elhagyva, kiköltözött a hegy lábperemi, intenzív mezőgazdasági művelés alatt álló táplálkozóterületére. Itt – a korábbi hegyvidéki fészkelőhelyektől 9–14 km-es távolságban – először 2001-ben költött sikeresen a pár. A fészkelőhelyváltás mellett a saspár viselkedésében is jelentős változás volt megfigyelhető. A táplálkozóterületen korábban is rendszeresen használták vártaként vagy kiülőként a tartóoszlopokat, a kiköltözés éveiben pedig összesen három alkalommal figyeltünk

meg fészkekrakást is azokon. Egy 220 kV-os hálózat egyik tartóoszlopára először 1999-ben kezdtek fészket rakni, amit annak 70%-os megépítettségénél abbahagytak, majd még bent a hegyvidéken költöttek, sikeresen. Ezt követően 2001-ben egy jól kivehető alapot építettek, míg 2003-ban csak egy hevenyészett kezdeményt. Ebben a két évben is sikerrel költött a pár, de ekkor már a közeli mezőgazdasági környezetben, fára épített fészkekben. A tartóoszlopokra rakott három fészkek kezdemény 800 m sugarú körön belül helyezkedett el, két szomszédos 220 kV-os hálózaton, ún. „egylábú, váltott-karú” oszloptípuson.

A fent említett 220 kV-os hálózat mellett fut közvetlenül egy 400 kV-os nagyfeszültségű hálózat, amelynek „kétlábú” oszlopaikat szintén rendszeresen használják a sasok kiülésre, ugyanakkor ezeken soha nem tapasztaltunk fészkeképítési tevékenységet (ezen a hálózaton egyébként több, kerecsensólyom számára kihelyezett fészkelőláda található). Érdekes tapasztalatunk, hogy a fent említett pár, valamint a szomszédos, zavartalan hegyvidéki fészkelőhelyeket birtokló madarak a táplálkozóterületen gyakran használják, illetve jól tűrik a vonalas létesítményeket. A Bükk délkeleti vonulatain, egy erdőrezervátumban költő madarak táplálkozóterületükön a tartóoszlopokat rendszeresen használják kiülőként, illetve néha az autópálya-lehajtók lámpaoszlopain, közvetlenül a pályatest fölött ücsörögve figyelhetők meg.

GYÖNGYÖSI-SÍK (2002)

A Mátra déli peremterületén, Gyöngyös térségében, egy 1994 óta ismert parlagisas-territóriumban 2002. március 31-én egy 400 kV-os hálózat egyik tartóoszlopán került elő egy frissen épült kész parlagisas-fészkek, amelyben egy *ad.* példány kotlott (Horváth Márton és Kazi Róbert megfigyelése). A fészkekben az év június 20-án az OVIT (a MAVIR elődje) munkatársaival három fiókat gyűrűztünk (Bagyura János, Horváth Márton, Kovács András és Szitta Tamás). A költést követően a tartóoszlopról a szél levitte a fészket, amelynek helyére 2003-ban műfészket helyeztek ki, de azt már a sasok nem használták költésre (Szitta Tamás).

Érdekesség, hogy e sikeres költést követően ennek a párnak a mai napig nem volt fiókája, pedig minden évben építettek vagy tataroztak fán levő fészkeket. 2003-ban és 2004-ben kotláskor hiúsult meg a költés, míg ezt követően 2005 és 2019 között tojásrakást sem sikerült bizonyítani ennél a párnál. A tojó április–május folyamán minden évben szinte folyamatosan a készre megrakott fészken állt,

de nem feküdt bele a csészébe, és a fészek későbbi ellenőrzésekor sem került elő soha tojáshéj-maradvány (ami pedig rendszeres a kotláskor tönkrement fészekaljakkal).

NAGYKUNSÁG (2014–2015)

Karcag térségében 2014 végén került elő egy fészekkezdemény egy 750 kV-os hálózat tartóoszlopán, madarakat azonban nem láttak akkor mellette ülni, így a fészeképítő fajt ekkor még nem sikerült megállapítani (Kiss Ádám megfigyelése). 2015. május 21-én a fészekkezdemény szintén üres volt, de az ágak mérete és a fészek alakja alapján parlagi sas által épített fészkeknek határozták, illetve a közelben egy *subad.* tollruhás parlagi sas tartózkodott (Bagyura János megfigyelése). A fészekellenőrzéskor jelen levő MAVIR-os kollégák korábban láttak „két nagy sötét sást” ülni a fészekkezdemény mellett. Ezt erősíti, hogy innen alig egy kilométerre található egy lakott parlagisas-fészek, így a fészekkezdemény nagy eséllyel ennek a párnak a „játzófészke” lehetett.



3. ábra: Félig kész parlagisas-fészek a Nagyunságban, 2015 májusában (fotó: Bagyura János) / Half-prepared Eastern Imperial Eagle nest on high-voltage electric pylon in the Nagyunság in May 2015

KISKUNSÁG (2017)

2017. március 31-én Városföld térségében, egy 120 kV-os hálózat egyik egy lábán álló tartóoszlopán egy félig megrakott parlagisas-fészek kerül elő, amely rendhagyó módon az oszloptest belsejében, jóval a keresztkarok alatt helyezkedett el (Pigniczki Csaba megfigyelése). A megfigyelés során egy *imm.* parlagi sas is körözött a fészek közelében, de a későbbi ellenőrzések során már nem látták a madarat a környéken. 2017. június 9-én a fészekkezdemény még mindig jó állapotban volt, frissebb ágak is voltak benne, de madarakat akkor sem láttak a közelben (Bártol István, Bereczky Attila, Fatér Imre és Pásztor-Kovács Szilvia megfigyelése). Ezt követően 2018-ban innen néhány kilométerre sikeresen költött egy nyárfán egy fiatal parlagisas-pár, így a szóban forgó fészek már ennek a területumfoglalásnak az első lépése lehetett.

PARLAGISAS-MŰFÉSZKEK TRAVERZEN (2003–2005)

A fenti 2003-as gyöngyösi-siki eseten kívül Magyarországon még egyetlen alkalommal történt parlagi sas számára alkalmas műfészek kihelyezése nagyfeszültségű vezeték tartóoszlopára. A Jászságban, Szolnok térségében, egy fészkelésre alkalmas fákban igen szegény élőhelyre 2005-ben helyeztek ki egy műfészket, amelyet azonban sosem használtak költésre parlagi sasok, pedig a tágabb környéken több pár is megtelepedett azóta (Fatér Imre és Zalai Tamás). Ezt követően a Parlagisas-védelmi Munkacsoporton belül az a döntés született, hogy Magyarországon ne készítsük ilyen fészkelőhelyre a parlagi sasokat, ezért újabb tartóoszlopokra kihelyezett parlagisas-műfészket nem építettünk. Egyrészt a legtöbb potenciális területumban van fészkelésre alkalmas fa, másrészt hosszú távú védelmi szempontból is kedvezőbb a természetes vagy természetközeli fészkelőhelyek használata. Emellett megfontolandó az a szempont is, hogy a magas elektromágneses sugárzás rövid távon ugyan nem okoz érzékelhető problémát az ott költő madaraknál (ld. kerecsensólyom), ugyanakkor nem rendelkezünk pontos adatokkal a madarakra gyakorolt esetleges hosszú távú élettani hatásokról, amit egy akár 30 évig is élő parlagi sasnál már mindenképpen figyelembe kell venni.

KITEKINTÉS

Több hazai parlagisas-területumból is elmondható, hogy a sasok rendszeresen használják az ott található tartóoszlopokat kiülésre. Ugyanakkor lényeges egyedi eltérések figyelhetők meg, hiszen



4. ábra: Félig kész parlagisas-fészek a Kiskunságban, 2017 júniusában (fotó: Bereczky Attila) / *Half-prepared Eastern Imperial Eagle nest on high-voltage electric pylon in the Kiskunság in June 2017*

több olyan territórium is van, amelyet átszel ugyan nagyfeszültségű vezetéksor, azt a helyi madarak mégsem használják.

A négy fent részletezett territóriumban egymástól térben és időben távol történtek a fészeképítések, így kijelenthető, hogy négy, egymástól független kísérletről van szó, ahol az adott pároknak nagy

valószínűséggel nem volt saját korábbi tapasztalata a tartóoszlopon történő fészeképítéssel kapcsolatban. Ugyanakkor az állomány növekedésével párhuzamosan várható, hogy a közeljövőben újabb párok próbálkoznak majd tartóoszlopra fészket építeni, amit az állomány monitorozása során kiemelt figyelemmel kell nyomon követni.

NEST BUILDING ACTIVITIES OF EASTERN IMPERIAL EAGLES (*AQUILA HELIACA*) ON HIGH-VOLTAGE PYLONS IN HUNGARY

Eastern Imperial Eagles (*Aquila heliaca*) are regularly breeding on high-voltage electric pylons in different parts of their breeding range, such as in North Macedonia, Turkey, Georgia, Azerbaijan, Russia or Kazakhstan. On the other hand, these type of nesting activities mostly occur in those habitats where the suitable large potential nesting trees are rare or missing. Therefore, the nesting of imperial eagles on electric pylons is a very rare phenomenon in Hungary and in the recent paper we summarize the six known cases in four different territories: Bükkalja region (three nest bases, but no breeding in 1999, 2001 and 2003), Gyöngyös Plain (one breeding, three chicks fledged in 2002), Nagykunság (one nest base, but no breeding in

2014–2015), Kiskunság (one nest base, but no breeding in 2017). Besides, there were two artificial nests installed for Eastern Imperial Eagles on high-voltage electric pylons (Gyöngyös Plain 2003, Jászság 2005), but none of them was occupied by the eagles. The Hungarian Imperial Eagle Working Group decided that they will not install more artificial nests on electric pylons, because they would not like to influence any tendency, which shifts the nesting behaviour from natural substances towards artificial ones. Anyway, in parallel with the population increase of Eastern Imperial Eagles, further nesting attempts are probable on high-voltage electric pylons in the future, which will be closely monitored by the Working Group.