

# DRAVCE A SOVY

Časopis Ochrany  
dravcov na Slovensku

Birds of Prey and Owls  
– Journal of Raptor  
Protection of Slovakia



15. ročník – 2019

SPRÁVY SKUPÍN 2018

1



Fotostílaž v rámci členskej schôdze RPS : 1. miesto – Ľubo Ondráško, kuvičok vrabčič s úlovkom (samec pinky obyčajnej)

- 5** Orol kráľovský *Aquila heliaca*
- 8** Orol skalný *Aquila chrysaetos*
- 11** Orol krikľavý *Clanga pomarina*
- 13** Orliak morský *Haliaeetus albicilla*
- 16** Sokol sťahovavý *Falco peregrinus*
- 18** Sokol rároh *Falco cherrug*
- 21** Sokol červenonohý *Falco vespertinus*
- 24** Sokol myšiar *Falco tinnunculus*
- 28** Haja červená *Milvus milvus*
- 31** Kaňa popolavá *Circus pygargus*
- 33** Sova obyčajná *Strix aluco*
- 34** Pôtik kapcavý *Aegolius funereus*
- 36** Kuvičok vrabčí *Glaucidium passerinum*
- 39** Myšiarka ušatá *Asio otus*



---

**PROJEKTY**

---

- 52** Tvorba a obnova biotopov v lesných priesekoch pod elektrickým vedením v CHVÚ Slanské vrchy a Košická kotlina



---

**ČIERNA KRONIKA**

---

- **41** Vtáčia kriminalita na Slovensku
- **46** Elektrokúcia — starý problém, nové riešenia



# MILÍ PRIATELIA ZAHNUTÝCH ZOBÁKOV (A HRABOŠA POĽNÉHO),

otvárate nové číslo časopisu Dravce a sovy. Kým „soviari“ majú už po sezóne (snáď s výnimkou plamienky driemavej, kde dúfame v druhé hniezdenie), „skaláčiari“ sú pred žatvou v podobe fyzických kontrol hniezd a krúžkovania mláďat. Tak či onak, obe skupiny, vlastne takmer všetci dravčiar, zažívajú sezónu hojnosti. Tým dôvodom je druh zo zátkovky v nadpise. Hraboš (spolu s ryšavkami, hrdziakmi a inými drobnými cicavcami) je tento rok ozaj na populačnom maxime. Kým nám tvorí úsmev na tvárach, iné skupiny, napr. poľnohospodári, až tak nadšení nie sú. Práve v tento čas je vhodné osloviť ich s možnosťami, ako našim obľúbeným operencom pomôcť v tzv. biologickom boji. Pripomenúť, že naši starí otcovia dávali na polia „Tčka“ a na stromy búbky. Preto ich nasledujeme — tento rok k osvedčeným metódam pribudol pilotný projekt búbok na elektrických stĺpoch pri Trnave, v spolupráci so Západoslovenskou distribučnou. Ochrana dravcov totiž úzko súvisí nie len s ochranou ich hniezdneho, ale aj lovného areálu. A potravná ponuka sa krásne zrkadlí na hniezdnej biológii. Veď tento rok nebolo neobvyklé sledovať už v apríli vylietané rodinky myšiarok či sov lesných. Podarilo sa dohľadať viac hniezd plamienok ako za posledných päť rokov dokopy, prvé sokoly myšiare vyleteli z hniezd už koncom mája. A opäť sme pri zaujímavých číslach a dátach. Verím, že si nájdete čas tie svoje príbehy prepísať nie len do databáz, ale sprostredkovať ich a popularizovať aj prostredníctvom článku do nášho spoločného časopisu.



Roman Slobodník  
odborný koordinátor





**SPRÁVY  
PRACOVNÍCH  
SKUPÍN  
ZA ROK  
2018**

# OROL KRÁĽOVSKÝ AQUILA HELIACA

✍ Jozef Chavko 📷 J. Chavko

## RIEŠITELIA

S. Kováč, J. Chavko, B. Landsfeld,  
L. Prešinský, R. Galaš, T. Veselovský,  
R. Slobodník, L. Vadel, S. Harvančík,  
L. Šnír, A. Dubravský, J. Pavelka,  
L. Deutschová, J. Izakovič, B. Matejovič

## SPOLUPRÁCA

CHKO Malé Karpaty, CHKO Záhorie  
CHKO Dunajské luhy a CHKO Ponitrie.



Juvenilný jedinec orla kráľovského.

## SÚHRN VÝSLEDKOV MONITORINGU HNIEZDENIA SUBPOPULÁCIE NA ZÁPADNOM SLOVENSKU

KONTROLOVANÉ HNIEZDISKÁ	CHECKED TERRITORIES	25
OBSADENÉ HNIEZDISKÁ	OCCUPIED BREEDING TERRITORIES	21
POČET HNIEZDIACICH PÁROV	BREEDING PAIRS	21
POČET ÚSPEŠNÝCH PÁROV	SUCCESSFUL BREEDING PAIRS	13
POČET NEÚSPEŠNÝCH HNIEZDENÍ	UNSUCCESSFUL BREEDING ATTEMPTS	8
POČET VYVEDENÝCH MLÁĎAT	FLEDGLINGS	20
KRÚŽKOVANÉ JEDINCE (PULL)	RINGED SPECIMENS (PULL.)	14

## VÝSLEDKY MONITORINGU NA ZÁPADNOM SLOVENSKU

Na 25 sledovaných hniezdiskách zahniezdilo spolu 20 párov v ORC, pričom najvyššia denzita párov bola zaznamenaná v pohorí Tríbeč.

### 2 POVAŽSKÝ INOVEC

### 4 TRÍBEČ

### 1 POHRONSKÝ INOVEC

### 3 HRONSKÁ PAHORKATINA

### 2 BORSKÁ NÍŽINA

### 4 NITRIANSKÁ PAHORKATINA

### 2 TRNAVSKÁ PAHORKATINA

### 1 PODUNAJSKÁ ROVINA

### 1 MALÉ KARPATY

Z celkového počtu 20 hniezdiacich párov 7 párov hniezdilo neúspešne, z toho 1x víchricou zhodené hniezdo, 2x z hniezda zmizli mláďatá a 4x zostali na hniezdach len vajcia, príčina nevyliahnutých znášok nie je známa. 13 párov vyviedlo 20 mláďat (7x1, 5x2, 1x3 a 7x0), priemerný počet na všetky zahniezdenia bol 1,5 mláďat a na úspešné hniezdenia bol 1,0 mláďat.

Na západnom Slovensku v pohoriach zahniezdilo 8 párov a 12 párov v nížinách.



Priemerný počet na všetky zahniezdenia bol 1,5 mláďatá a na úspešné hniezdenia 1,0 mláďa.



Mláďatá orla kráľovského.



Dospelý jedinec orla kráľovského.



Aktivity boli podporené v rámci zámeru medzinárodného projektu LIFE15 NAT/HU/000902 „Ochrana orla kráľovského znížením mortality spôsobenej človekom v Panónskom regióne“, ktorý spolufinancuje Európska únia a Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky.

## VÝSLEDKY MONITORINGU NA VÝCHODNOM SLOVENSKU

Z hniezdenia na východnom Slovensku sme v sezóne 2018 získali len neúplné výsledky, preto neboli zahrnuté do sumárnej tabuľky. Monitoring bol obmedzený len na mapovanie obsadených hniezd a hniezdnu úspešnosť, resp. prítomnosť mláďat na hniezdach, bez fyzickej kontroly hniezd a krúžkovania mláďat. Zo 17 hniezd vyletelo min. 25 mláďat, na ďalších 8 lokalitách boli pozorované páry bez nálezu hniezd.

Za zaujímavé možno považovať podstatne vyššie zastúpenie adultných jedincov hniezdiacich párov na východnom Slovensku v porovnaní s pármí na západnom Slovensku, kde je podiel imaturných jedincov podstatne vyšší.

Táto skutočnosť naznačuje vyššiu stabilitu párov na jednotlivých hniezdiskách a nižší antropický tlak na populáciu na východnom Slovensku.

Za najväčšiu stálu hrozbu priaznivého stavu populácie orla kráľovského na Slovensku možno považovať nezákonné, úmyselné vykladanie otrávených návnad, nezákonný odstrel a extrémne intenzívne poľnohospodárske využívanie krajiny, s negatívnym dopadom na potravnú ponuku, najmä iracionálne aktivity trávenia drobných zemných cicavcov. Osobitným problémom je aj stále častejšie odstraňovanie drevín z nížin a zlý zdravotný stav neutržovaných vetrolamov, čo znamená stratu potenciálu možností hniezdenia.



# OROL SKALNÝ AQUILA CHRYSAETOS

✍ Ján Korňan

📷 J. Korňan, M. Macek

## RIEŠITELIA

J. Korňan, M. Dravecký, E. Feriancová,  
T. Flajs, J. Hoľma, J. Korňan, B. Landsfeld,  
M. Lehotský, D. Lobbová, M. Macek,  
J. Mihók, S. Ondruš, B. Sedláková,  
L. Šimák, K. Šotnár, L. Šnierer

## SPOLUPRÁCA

J. Antol, M. Ballo, J. Brndiar, M. Dobrota,  
A. Dúbravský, L. Dzuríková, E. Feriancová,  
I. Fuljer, M. Gejdoš, E. Gulák, E. Hapl,  
S. Harvančík, M. Haverlová, Z. Kaliská,  
J. Kicko, J. Kormančík, P. Kubík,  
B. Machcinik, J. Mikuš, P. Orel, J. Pavelka,  
L. Peške, J. Platko, A. Prachárová,  
R. Retkovský, M. Špilák, Z. Vavřík, P. Vrlík  
J. Záhradník, J. Zoldy



Matka a dcéra, jediné hniezdenie v Javorníkoch (J. K.)

## SÚHRN VÝSLEDKOV MONITORINGU HNIEZDENIA SUBPOPULÁCIE NA SLOVENSKU

KONTROLOVANÉ HNIEZDISKÁ	CHECKED TERRITORIES	98
OBSADENÉ HNIEZDISKÁ	OCCUPIED BREEDING TERRITORIES	89
POČET HNIEZDIACICH PÁROV	BREEDING PAIRS	48
POČET ÚSPEŠNÝCH PÁROV	SUCCESSFUL BREEDING PAIRS	32
POČET NEÚSPEŠNÝCH HNIEZDENÍ	UNSUCCESSFUL BREEDING ATTEMPTS	33
POČET VYVEDENÝCH MLÁDAT	FLEDGLINGS	16
KRÚŽKOVANÉ JEDINCE (PULL)	RINGED SPECIMENS (PULL.)	14



Okrúžkovaný samec z páru (12902) z oblasti Vysokých Tatier. Prvýkrát sme zistili, že má krúžok v roku 2010. Predpokladaný vek, min. 13 rokov. (J.K)

Zistené boli 2 nové páry a súčasne v tejto hniezdnej sezóne vyleteli z hniezda v jednom prípade (TANAP, oravská časť Západných Tatier) 2 mláďatá bez zásahu človeka.

16 párov (33 %) bolo neúspešných, z toho straty na znáškach boli zistené v 12 prípadoch, a 4-krát straty na mláďatách.

## PRÍČINY STRÁT

**9X** (56,25%) straty prirodzené z bližšie nezistených príčin,

**1X** (6,25 %) antropická príčina, výstavba lesnej cesty,

**6X** (37,5 %) neznáme príčiny.

### Označovanie mláďat a odber krvných vzoriek

RIEŠITEĽ	ORNITOLOG. KRÚŽOK	KRVNÁ VZORKA
JÁN KORŇAN	6	6
METOD MACEK	5	?
LADISLAV ŠIMÁK	1	?
MIROSLAV DRAVECKÝ	1	0
KAROL ŠOTNÁR	1	0
<b>SPOLU</b>	<b>14</b>	<b>6</b>

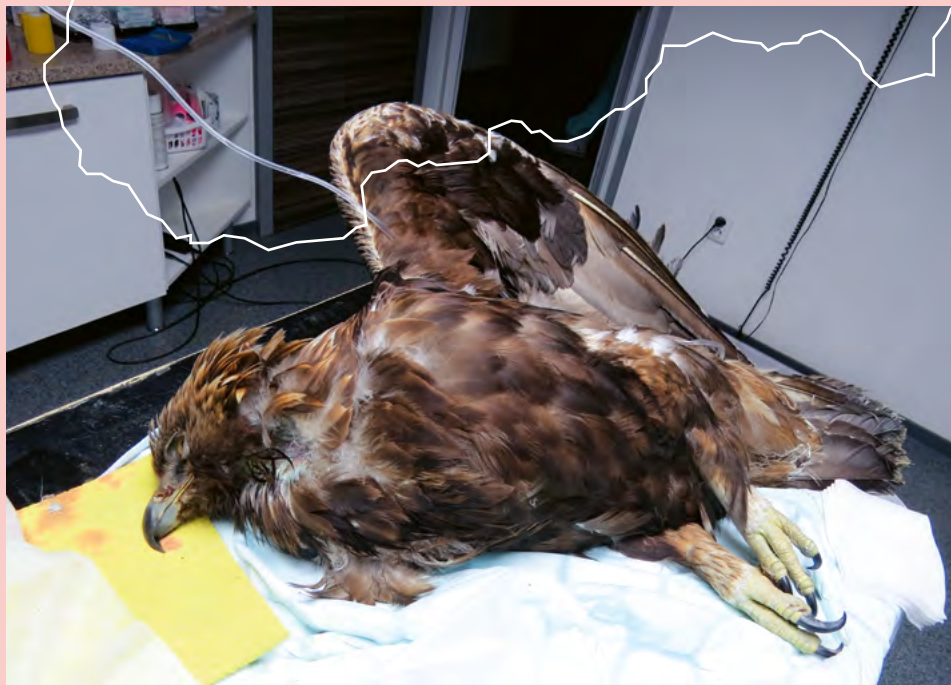
## Úhyny v roku 2018

NÁLEZ/ÚHYN   NÁLEZCA	OZNAČENIE	VEK / POHLAVIE	PRÍČINA
<b>1</b> 25. 3. 2018   MIROSLAV KRESÁŇ	A363	16K, F	PRAVDEPODOBNE EL. VEDENIE
<i>NÁLEZ CCA 1 ROK STARÝ, ZBYTKY PERIA A KOSTÍ.</i>			
<b>2</b> 28. 3. 2018   MICHAL LEVOCKÝ	–	F?	NEZNÁMA
<i>NEPOSTAVILA SA NA NOHY, VÁŽILA LEN 2,15 KG. UHYNULA V REHABILITAČNEJ STANICI V ZÁZRIVEJ.</i>			
<b>3</b> 20. 6. 2018   JÁN KICKO	–	?	NEZNÁMA
<i>ZVYŠKY ZÁSTAVÍC PO ZBERE SA ĎALEJ ROZPADALI. ZVYŠKY V HRABANKE LEŽALI CCA 2 ROKY.</i>			

**1** Prazno,  
Považská Bystrica

**2** Važec,  
Tatranská Štrba

**3** Domašín,  
Krivé



Vysilenú orlicu nájdenú medzi Važcom a Tatranskou Štrbou sa napriek vynaloženému úsiliu nepodarilo zachrániť. (M. M.)

# OROL KRIKĽAVÝ CLANGA POMARINA

✍ Boris Maderič

📷 B. Maderič, E. Hrtan

## RIEŠITELIA

M. Dravecký, D. Karaska, J. Kicko,

M. Lehocký, B. Maderič B, Š. Mikiara,

V. Pečeňák, L. Šnirer

## SPOLUPRÁCA

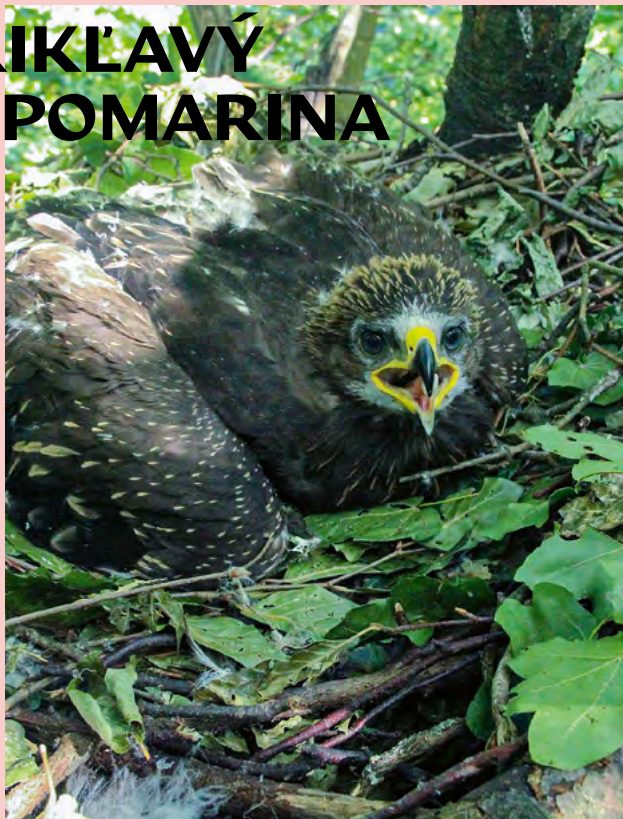
A. Dúbravský, S. Harvančík, E. Hrtan,

A. Hruz, Š. Kertys, A. Macková,

B. Machcínik, M. Olekšák, T. Papšo,

S. Senk, D. Schneider, J. Schneider,

M. Šepela, J. Žiak



Mláďa orla krikľáveho. (B. M.)

## SÚHRN VÝSLEDKOV MONITORINGU HNIEZDENIA SUBPOPULÁCIE NA ZÁPADNOM SLOVENSKU

KONTROLOVANÉ HNIEZDISKÁ	CHECKED TERRITORIES	99
OBSADENÉ HNIEZDISKÁ	OCCUPIED BREEDING TERRITORIES	47
POČET HNIEZDIACICH PÁROV	BREEDING PAIRS	44
POČET ÚSPEŠNÝCH PÁROV	SUCCESSFUL BREEDING PAIRS	35
POČET NEÚSPEŠNÝCH HNIEZDENÍ	UNSUCCESSFUL BREEDING ATTEMPTS	9
KRÚŽKOVANÉ JEDINCE (PULL)	RINGED SPECIMENS (PULL.)	19

Prezentované údaje sú výsledkom činnosti členov pracovnej skupiny vo vybraných oblastiach výskytu druhu v rámci SR a neposkytujú informáciu o celkovej početnosti populácie druhu na Slovensku. The here presented data are the result of activities of Working Group members only in selected areas of species in Slovakia. They are not providing information on whole population of species in Slovakia.

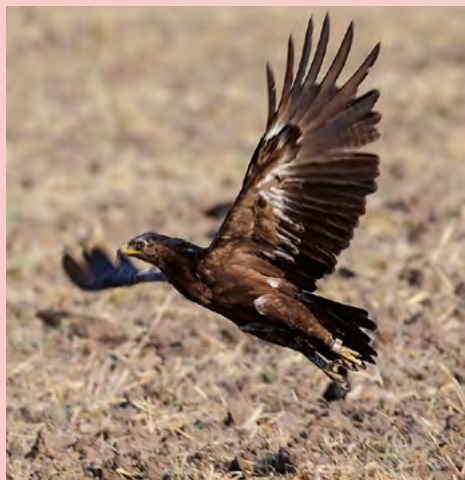


## Podiel jednotlivých riešiteľov na monitoringu a označovaní populácie orla krikľavého v roku 2018

RIEŠITEĽ	LOKALITY	OBSADENÉ HNIEZDA	VYLETENÉ MLÁDATÁ	ORNITOLOGICKÝ/ FAREBNÝ PLASTOVÝ KRÚŽOK
B. MADERIČ	41	19	18	10 PULL
J. KICKO	28	17	5	6 PULL
M. DRAVECKÝ	16	4	4	1 PULL
Š. MIKIARA	5	5	4	
M. LEHOCKÝ	5	2	2	
L. ŠNÍRER	3	3	1	1 PULL
D. KARASKA	1	1	1	1 PULL

Z počtu 35 hniezd úspešne hniezdiacich párov vyletelo spolu 35 mláďat (35x1). Produktivita sledovanej časti hniezdnej populácie predstavuje 0,80 juv./hniezdiaci pár. Príčina neúspešnosti hniezdenia bola uvedená členmi pracovnej skupiny v 9 prípadoch:

- 5X** lesohospodárska činnosť
- 3X** predácia
- 1X** neznáma príčina



Členovia pracovnej skupiny označili spolu 19 mláďat. Všetky jedince boli označené ornitologickými krúžkami a súčasne farebnými plastovými odčítateľnými krúžkami (viac: <https://bit.ly/2Jwy7hF>).

J. Schneider našiel 12. apríla 2018 v Laboreckej vrchovine, v okrese Medzilaborce, uhynutého orla krikľavého (zrazeného autom) s poľským krúžkom Gdansk BA02717, ktorého okružkoval M. Stój 13. júla 2001 (Macková, Šepeľa in verb.) ako mláďa na hniezde. Vzdialenosť miesta nálezu od miesta krúžkovania je 13 km. Následným pozorovaním Maderič zistil, že išlo pravdepodobne o jedinca z miestneho páru orla krikľavého.

E. Hrtan fotograficky zdokumentoval 6. augusta 2018 v okrese Trebišov, orla krikľavého s farebným plastovým krúžkom B52, ktorého 6. júla 2014 v Slanských vrchoch ako mláďa na hniezde okružkoval J. Mihók (Hrtan in verb.).

# ORLIAK MORSKÝ

## HALIAEETUS ALBICILLA

✍ Jozef Chavko    📷 V. Szűcs

### RIEŠITELIA

J. Lengyel, J. Chavko, Š. Danko, J. Lipták,  
J. Mihók, Z. Riflík, S. Harvančík,  
A. Dúbravský, L. Šnírer, V. Prachár,  
M. Olekšák, D. Karaska, J. Holma

### SPOLUPRÁCA

Pracoviská CHKO Dunajské luhy  
a CHKO Záhorie.



Adultný jedinec orliaka morského.

## SÚHRN VÝSLEDKOV MONITORINGU HNIEZDENIA SUBPOPULÁCIE NA SLOVENSKU

KONTROLOVANÉ HNIEZDISKÁ	CHECKED TERRITORIES	22
OBSADENÉ HNIEZDISKÁ	OCCUPIED BREEDING TERRITORIES	17
POČET HNIEZDIACICH PÁROV	BREEDING PAIRS	17
POČET ÚSPEŠNÝCH PÁROV	SUCCESSFUL BREEDING PAIRS	11
POČET NEÚSPEŠNÝCH HNIEZDENÍ	UNSUCCESSFUL BREEDING ATTEMPTS	6
POČET VYVEDENÝCH MLÁDAT	FLEDGLINGS	16
KRÚŽKOVANÉ JEDINCE (PULL)	RINGED SPECIMENS (PULL.)	3+

Prezentované údaje sú výsledkom činnosti členov pracovnej skupiny v hniezdom areáli druhu v rámci SR a poskytujú informáciu o početnosti hniezdení druhu na Slovensku najmenej 80 – 90 % z celkovej populácie.



Adultný jedinec orliaka morského.

Odhad početnosti hniezdnej populácie v SR v roku 2018 predstavuje 23 – 27 párov. Na západnom Slovensku bolo v Podunajskej rovine, v Borskej nížine, Hronskej pahorkatine a Malých Karpatoch kontrolovaných spolu 13 hniezdisk. V Podunajskej rovine zahniezdilo 8 párov, z ktorých 6 párov hniezdilo úspešne a vyviedli spolu 9 mláďat. V jednom prípade bolo hniezdo s násadou zanechané kvôli ťažbe v blízkosti hniezda a v jednom prípade bol pár orliakov otrávený spolu s dvoma mláďatami. V Borskej nížine boli kontrolované 4 hniezdiská, zahniezdili len 3 páry, ktoré však neboli úspešné, v dvoch prípadoch pre vyrušovanie pri lesohospodárskych prácach a v jednom prípade sa príčinu nepodarilo zistiť. V Malých Karpatoch po prvýkrát v známej histórii zahniezdil jeden pár,

ktorý úspešne vyviedol 2 mláďatá. V Hronskej pahorkatine sa nepodarilo skontrolovať 2 hniezdiská a v Považskom Inovci jedno hniezdisko.

Jediné známe hniezdisko na strednom Slovensku pri Oravskej priehrade bolo skontrolované len na začiatku hniezdenia, kedy prebiehala inkubácia, neskôr však hniezdo nebolo kontrolované.

Na východnom Slovensku bolo kontrolovaných viac hniezdisk, ale informácie o hniezdení sú len z územia Slovenského krasu, kde jeden pár úspešne vyviedol jedno mláďa, v severnej časti východoslovenskej roviny zahniezdil jeden pár, ale neskôr sa z lokality vytratil a napokon v južnej časti Košickej kotliny hniezdil



Mláďata orliaka morského v hniezde.

jeden pár, ktorý úspešne vyviedol jedno mláďa. Takže boli poskytnuté údaje o úspešnom hniezdení dvoch párov a jeden pár hniezdil neúspešne.

Rok 2018 bol v histórii monitoringu orliakov na Slovensku najtragickejším obdobím. Boli preukázané mnohé prípady otráv viacerých druhov dravcov, no najviac rezonoval prípad trávenia pri obci Neded neďaleko povodia Váhu, kde v jedinom poľovníckom revíri bolo nájdených 12 otrávených orliakov a predpokladajú sa aj ďalšie, ktoré sa už nepodarilo nájsť. Bol otrávený adultný pár a jeho 2 mláďatá na hniezde, potom aj ďalšie adultné a imaturné jedince, ktoré mali v tejto oblasti odpočinkové stanovište. Prípado vyšetruje polícia SR. Riešeniu tejto situácie sa venuje

RPS v spolupráci s políciou a Štátnou ochranou prírody, najmä sa vykonávajú kontroly revírov za asistencie polície a vyvíčených psov na vyhľadávanie návnad. V tejto súvislosti prebieha vyšetrovanie troch podozrivých osôb — členov poľovníckych združení.

Za najväčšiu stálu hrozbu málopočetnej populácie orliaka morského na Slovensku možno považovať úmyselné nezákonné vykladanie otrávených návnad, nezákonný odstrel a extrémne intenzívne poľnohospodárske využívanie krajiny s negatívnym dopadom na potravnú ponuku. Osobitným problémom je aj stále častejšie odstraňovanie drevín z nížin a zlý zdravotný stav neudržiavaných vetrolamov čo znamená stratu potenciálu možností hniezdenia.



# SOKOL ŠTAHOVAVÝ FALCO PEREGRINUS

✍ Jozef Chavko 📷 J. Chavko

## RIEŠITELIA

J. Chavko, P. Rechterík, J. Lipták,  
M. Olekšák, S. Ondruš, L. Šnirer,  
S. Harvančík, A. Dúbravský, M. Lehotský,  
J. Hoľma, L. Deutschová, T. Flajs,  
Z. Biháriová, B. Sedláková, K. Mikušková,  
S. Kováč, B. Maderič, V. Klč, M. Ballo,  
J. Žiak, J. Schenk, M. Filipek, L. Remeník,  
K. Pepich, Š. Mikiara, V. Balaška,  
L. Prešinský, R. Galaš, T. Ilko



Súrodenci sokola sťahovavého krátko po opustení hniezda.

## SÚHRN VÝSLEDKOV MONITORINGU HNIEZDENIA SUBPOPULÁCIE NA SLOVENSKU

KONTROLOVANÉ HNIEZDISKÁ	CHECKED TERRITORIES	150
OBSADENÉ HNIEZDISKÁ	OCCUPIED BREEDING TERRITORIES	119
POČET HNIEZDIACICH PÁROV	BREEDING PAIRS	85
POČET ÚSPEŠNÝCH PÁROV	SUCCESSFUL BREEDING PAIRS	65
POČET NEÚSPEŠNÝCH HNIEZDENÍ	UNSUCCESSFUL BREEDING ATTEMPTS	20
POČET VYVEDENÝCH MLÁĎAT	FLEDGLINGS	MIN. 133
KRÚŽKOVANÉ JEDINCE (PULL)	RINGED SPECIMENS (PULL.)	CCA 25 %

Prezentované údaje sú výsledkom činnosti členov pracovnej skupiny vo vybraných oblastiach výskytu druhu v rámci SR a neposkytujú informáciu o celkovej početnosti druhu na Slovensku. The here presented data are the result of activities of Working Group members only in selected areas of species in Slovakia. They are not providing information on whole population of species in Slovakia.

Odhad početnosti hniezdnej populácie v SR v roku 2018 predstavuje 170 – 190 párov. Monitoring bol vykonaný v nasledovných ORC: Malé Karpaty, Biele Karpaty, Burda, Štiavnické vrchy, Vtáčnik, Strážovské vrchy, Kremnické vrchy, Žiar, Malá Fatra, Veľká Fatra, Starohorské vrchy, Nízke Tatry, Chočské vrchy, Západné Tatry, Vysoké Tatry, Belianske Tatry, Volovské vrchy, Čierna hora, Slovenský kras, Slanské vrchy, Poľana, Muránska planina, Veporské vrchy, Slovenský raj, Vihorlat, Stolické vrchy a Rožňavská kotlina. 150 hniezdisk bolo skontrolovaných, 119 hniezdisk bolo obsadených jedincami, alebo pármí. 85 párov zahniezdilo, min. 65 párov hniezdilo úspešne a vyviedlo min. 133 mláďat. Skutočný počet vyletených mláďat bol určite vyšší, nakoľko pri kontrolách vyletených mláďat sa nie vždy podarilo zaznamenať všetky vyletené jedince.

V súvislosti so súdnym procesom trávenia sokolov sťahovavých dvoma chovateľmi holubov v chránených územiach východného Slovenska v období rokov 2016 až 2017 došlo iba k podmienenému rozsudku v trvaní 1 roka. Dvoch páchatelov – bratov zachytila fotopasca (J. Lipták) pri vykladaní jedom napustených holubov priamo na hniezdisku sokolov sťahovavých v marci 2017, fotografie rozhodujúcou mierou prispeli k usvedčeniu páchatelov.

Primárnymi hrozbami pre udržanie priaznivého stavu populácie sú nezákonné a často anonymné aktivity trávenia. Tiež zvyšovanie používania chémie v poľnohospodárstve, najmä trávenie zemných cicavov, na ktoré doplácajú aj vtáky. Okrem toho na hniezdiskách dochádza k narastajúcemu vyrušovaniu v záujme rôznych športovorekreačných činností. Z tohto dôvodu RPS nadviazala spoluprácu s organizáciou JAMES, v rámci ktorej sa podarilo usmerniť skalolezenie na viacerých hniezdiskách sokolov.



Na Slovensku sme monitoring zabezpečovali s aktívnou účasťou 30 mapovateľov a spolupracovníkov. Poďakovanie za súčinnosť patrí aj Štátnej ochrane prírody SR, jej viacerým pracoviskám, ĽCOP Prešov, správam CHKO Strážovské vrchy, Štiavnické vrchy, Ponitrie, správam NP Slovenský Kras, Slovenský Raj, Vysoké a Nízke Tatry, Malá a Veľká Fatra a Muránska planina.



Priemerný počet na všetky zahniezdenia bol 1,6 mláďata a na úspešné hniezdenia 2,0 mláďa.

# SOKOL RÁROH FALCO CHERRUG

✍ Jozef Chavko 📷 J. Chavko

## RIEŠITELIA

J. Chavko, J. Lipták, J. Mihók,  
L. Deutschová, J. Lengyel, M. Gális

## SPOLUPRACOVALI

pracoviská ŠOP SR, CHKO Dunajské Luhy  
a CHKO Záhorie.



Dospelý jedinec sokola rároha.

## SÚHRN VÝSLEDKOV MONITORINGU NA SLOVENSKU

KONTROLOVANÉ HNIEZDISKÁ	CHECKED TERRITORIES	48
OBSADENÉ HNIEZDISKÁ	OCCUPIED BREEDING TERRITORIES	32
POČET HNIEZDIACICH PÁROV	BREEDING PAIRS	32
POČET ÚSPEŠNÝCH PÁROV	SUCCESSFUL BREEDING PAIRS	28
POČET NEÚSPEŠNÝCH HNIEZDENÍ	UNSUCCESSFUL BREEDING ATTEMPTS	4
POČET VYVEDENÝCH MLÁDAT	FLEDGLINGS	87
KRÚŽKOVANÉ JEDINCE (PULL)	RINGED SPECIMENS (PULL.)	81

Prezentované údaje sú výsledkom činnosti členov pracovnej skupiny v hniezdom areáli druhu v rámci SR a poskytujú informáciu o početnosti hniezdení druhu na Slovensku 95 – 97 % z celkovej populácie.

## VÝSLEDKY MONITORINGU NA ZÁPADNOM SLOVENSKU

34 skontrolovaných aktuálnych hniezdisk (historické + súčasné). 25 párov zahniezdilo, z toho 22 párov hniezdilo úspešne a vyviedli 75 mláďat (3x0, 4x2, 6x3, 11x4, 1x5). Priemer 3,4 ml. na úspešné páry a 3,0 na všetky páry. V dvoch prípadoch boli v búdkach nájdené hluché násady vajec. Okrem toho bola na 12 hniezdiskách zaznamenaná absencia párov. Páry boli často pozorované na začiatku hniezdenia, ale neskôr z lokality zmizli. Zatiaľ nepreukázanou ale najpravdepodobnejšou príčinou mohlo byť rozsiahle trávenie hlodavcov poľnohospodármi a tiež nárast používania chémie s nezanedbateľným zvyšovaním toxicity prostredia.

## VÝSLEDKY MONITORINGU NA VÝCHODNOM SLOVENSKU

14 skontrolovaných aktuálnych hniezdisk. 7 párov zahniezdilo z toho 6 párov hniezdilo úspešne a vyviedli spolu 12 mláďat (1x0, 2x1, 3x2, 1x4). V jednom prípade neúspešného hniezdenia bolo vyrušovanie a nevylučuje sa, že došlo k vykradnutiu mláďat. V dvoch prípadoch boli v búdkach nájdené 2x1 uhynuté mláďa, príčinu sa nepodarilo objasniť. Produktívnosť a počet zahniezdení bol v tomto roku za posledných 20 rokov najnižší. Bude osobitne dôležité dôsledne realizovať ochranný manažment tejto značne zraniteľnej málopočetnej oddelenej populácie.



5 sírodencov sokola rároha niekoľko dní pred vyletením z hniezda.

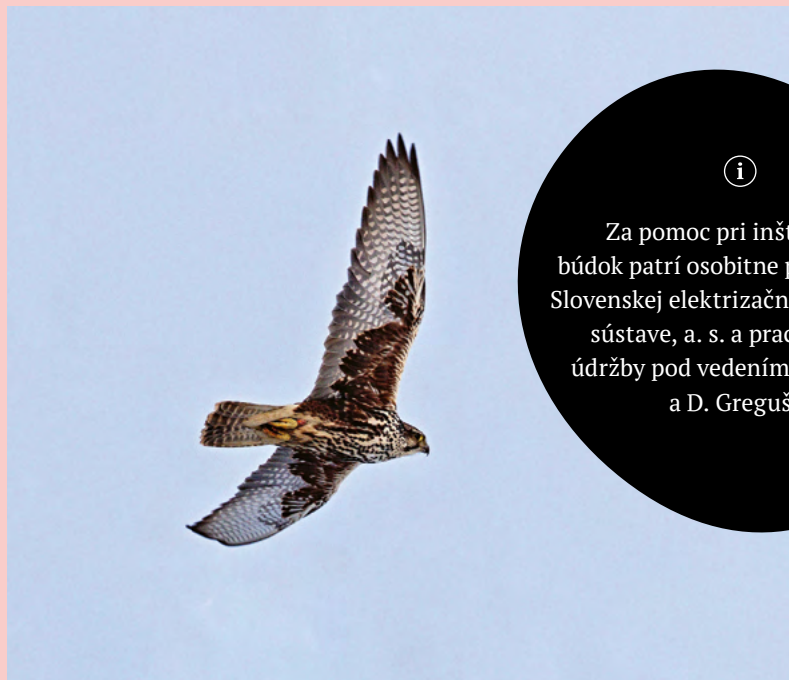


## SÚHRN VÝSLEDKOV HNIEZDENIA NA SLOVENSKU

Hniezdenie na západnom a východnom Slovensku bolo zaznamenané na 32 hniezdiskách na ktorých hniezdilo 28 párov úspešne a vyviedli spolu 87 mláďat. Priemer 3,2 ml. na úspešné páry a 2,7 ml. na všetky páry. Neúspešne hniezdilo 4 páry. Mláďatá v západnej časti územia boli okružkované aj odčítacím krúžkom podľa medzinárodných pravidiel farebného značenia. Jedno z mláďat okružkovaných v máji v okrese Senec bolo v októbri dvakrát odčítané neďaleko Mannheimu (Nemecko), viac ako 650 kilometrov od miesta vyľahnutia.

Na Slovensku obe oddelené populácie sokolov rárohov aj tento rok hniezdili už len v agrocenózach, v nížinách. Odhad hniezdnej populácie v SR v roku 2018 predstavuje 32 – 34 párov.

Za najväčšiu súčasnú hrozbu priaznivého stavu populácie sokola rároha možno považovať úmyselné vykladanie otrávených návnad a nezákonný odstrel a extrémne intenzívne poľnohospodárske využívanie krajiny osobitne najmä aktivity trávenia drobných zemných cicavcov a spôsob obhospodarovania s negatívnym dopadom na kapacitu potravných zdrojov.



i

Za pomoc pri inštalovaní  
búdok patrí osobitne poďakovanie  
Slovenskej elektrizačnej prenosovej  
sústave, a. s. a pracovníkom  
údržby pod vedením J. Sekereša  
a D. Greguša.

# SOKOL ČERVENONOHÝ

## FALCO VESPERTINUS

✍ Roman Slobodník 📷 J. Chavko

### RIEŠITELIA

J. Chavko, R. Slobodník,  
K. Bacsá, S. Kováč, J. Lengyel

### SPOLUPRÁCA

L. Deutschová, Z. Riflík,  
M. Dobrota, P. Vrlík, P. Rechterík,  
T. Tedla, K. Mikušková



Samec sokola červenonohého na hniezdisku v CHVÚ Sysľovské polia.

## SÚHRN VÝSLEDKOV MONITORINGU HNIEZDENIA SUBPOPULÁCIE NA SLOVENSKU

KONTROLOVANÉ HNIEZDISKÁ	CHECKED TERRITORIES	20
OBSADENÉ HNIEZDISKÁ	OCCUPIED BREEDING TERRITORIES	18
POČET HNIEZDIACICH PÁROV	BREEDING PAIRS	18
POČET ÚSPEŠNÝCH PÁROV	SUCCESSFUL BREEDING PAIRS	16
POČET NEÚSPEŠNÝCH HNIEZDENÍ	UNSUCCESSFUL BREEDING ATTEMPTS	2
POČET VYVEDENÝCH MLÁĎAT	FLEDGLINGS	43
KRÚŽKOVANÉ JEDINCE (PULL)	RINGED SPECIMENS (PULL.)	41

Prvý zaznamenaný prílet na Sysľovské polia — jediná známú hniezdnu lokalitu, bol v tradičnom termíne, 23. 4. 2018 – 1 samica. Následne 25. 4. 2018 v prvej vlne už boli pozorované minimálne 4 páry. Koncom apríla už viac menej priletela celá minuloročná komunita — cca 16 párov (J. Chavko).

V Chránenom vtáčom území Sysľovské polia v r. 2018 zahniezdilo spolu 18 párov (15 v búdkach, 3 v stračích hniezdach). Do búdok a hniezd bolo znesených min. 54 vajec, z ktorých sa vyliahlo min. 46 mláďat. 16 párov hniezdilo úspešne a z búdok a hniezd vyletelo spolu min. 43 mláďat (priemerne 2,7 ml/úspešný pár a 2,39/všetky páry). Neúspešne hniezdili dva páry pravdepodobne v dôsledku predácie (straty: 1x2 mláďatá v stračom hniezde a 1x1 mláďa v búdke). Väčšina hniezd bola zabezpečená proti predátorom exkrementmi šeliem (v spolupráci so ZOO Bratislava). V prípadoch hniezdenia, kde boli aplikované exkrementy, nedošlo ani k jedinému prípadu predácie. Spolu vyletelo 43 mláďat, z toho 39 okrúžkovaných. V dvoch prípadoch boli prehliadnuté neskoré hniezdenie a 4 mláďatá preto neboli okrúžkované. Išlo o prirodzené hniezdiská v starších hniezdach *Pica pica*, pričom v oboch prípadoch boli odchované 2 mláďatá (K. Bacsá resp. J. Chavko). Celkový počet párov je najviac od r. 2004, odkedy bola venovaná zvýšená pozornosť izolovanej populácii na juhozápadnom Slovensku (Slobodník et al. 2017).

Vo všetkých prípadoch dohľadaných hniezd boli mláďatá označené v zmysle medzinárodnej farebnej schémy. V priebehu roka sa podarilo identifikovať 14 jedincov s krúžkami, pričom u 9 jedincov bola potvrdená filopatria k lokalite vyliahnutia a 5 jedincov predstavujú sokoly, ktoré sa vyliahli v severozápadnom (samec), resp. v juhovýchodnom Maďarsku (4 samice) (Slobodník & Chavko, 2018). Zaujímavý je prípad samice (K6503), ktorá sa vyliahla v roku 2016 a odčítaná bola po obidve nasledujúce hniezdne sezóny. Opätovne sa potvrdil návrat samičky pôvodom z južného Maďarska, ktorá zahniezdila v CHVÚ Sysľovské polia opakovane. Pomerne široký potravný okrsok potvrdzuje jedinec, ktorý bol označený v roku 2017 ako mláďa (K6535), následne 5. júna 2018 odfoteny v CHVÚ Sysľovské polia, aby sme následne 30. júla 2018 obdržali správu, že bol tento istý jedinec nájdený uhynutý následkom kolízie s lietadlom na letisku M. R. Štefánika v Bratislave (13 kilometrov od lokality vyliahnutia).

Počas migrácie boli monitorované nocoviská, pričom najpočetnejšie sa druh vyskytoval v CHVÚ Sysľovské polia. Význam tejto lokality podporuje aj fakt, že sokoly často nocovali presne na tých istých miestach, kde časť populácie aj hniezdila a kde sa potvrdilo nocovanie aj v predchádzajúcich rokoch. Bývalé hniezdiská v CHVÚ Úľanská mokraď aj CHVÚ Dolné Považie boli využívané sokolmi už len sporadicky (J. Lengyel), naopak migračná zastávka na Turci je naďalej pravidelne využívaná (M. Dobrota, K. Mikušková).

Za negatívne môžeme považovať stav potravných a z časti aj hniezdnych biotopov v CHVÚ Sysľovské polia. Do budúca je reálna šanca na ich zlepšenie pomocou tzv. kompenzačných opatrení. Týmto spôsobom by mohli v rámci CHVÚ vzniknúť desiatky hektárov, ktoré by zlepšili celkovú biodiverzitu inak intenzívne poľnohospodársky využívané krajiny. Súčasný spôsob obhospodarovania je pre druh environmentálne neprijateľný.

*Literatúra:*

Slobodník, R., Chavko, J., Lengyel, J., Noga, M., Maderič, B. & Baláz, M., 2017: Trend in a isolation population of the red-footed falcon (*Falco vespertinus*) at the edge of its breeding range (south-western Slovakia). *Slovak Raptor Journal, Ochrana dravcov na Slovensku, Bratislava*, 11, s.83 - 90. ISSN 1337-3463

Slobodník, R., Chavko, J., 2018: Odčítacie krúžky ako významný nástroj poznania vtákov, modelový druh – *Falco vespertinus*, s. 95, In: Kubovčík, V., Stašiov, S.(eds.): *Zoológia 2018, Nitra* (22-24.11. 2018)



V roku 2018 podporila monitoring a manažmentové opatrenia pre druh Západoslovenská distribučná, a.s., v rámci úspešnej kampane „Posviet si na fešáka“ ([www.dravce.sk/fesak](http://www.dravce.sk/fesak)). Nové búdky poskytol magistrát hlavného mesta SR Bratislava, v sezóne 2018 boli obsadené druhmi *F. vespertinus* a *F. tinnunculus*.



Mláďatá sokola červenonohého krátko pred opustením búdky.

# SOKOL MYŠIAR FALCO TINNUNCULUS

✍ Roman Slobodník

📷 J. Chavko, A. Hološková

## RIEŠITELIA

R. Slobodník, V. Slobodník, Z. Riflík,

J. Lengyel, S. Kováč, J. Chavko,

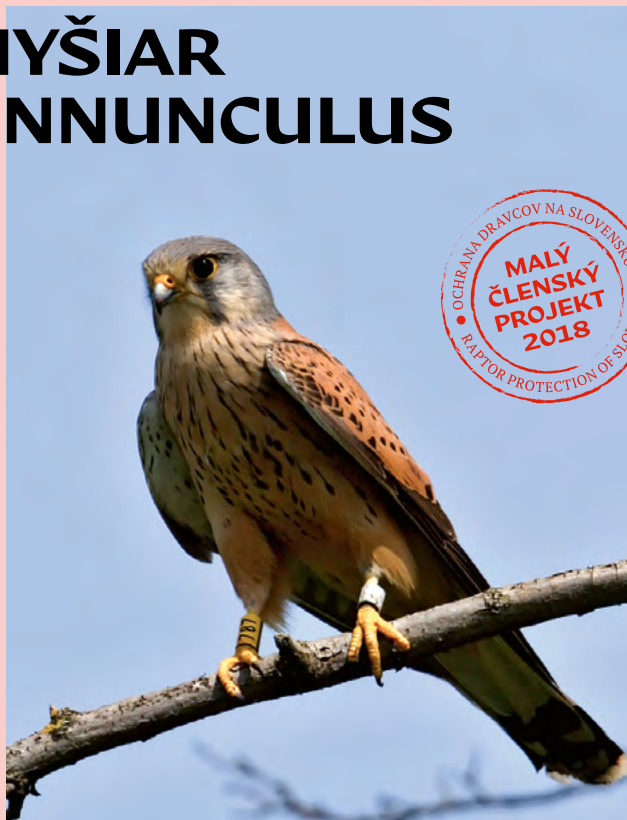
L. Deutschová, M. Gális

## SPOLUPRACOVALI

M. Szabo, J. Tonhaiser, J. Beránek,

p. Zlocha, p. Novák, p. Eliášová,

p. Miklasová



Samec sokola myšiaru odčítaný na hniezdnej lokalite v CHVÚ Sysľovské polia (J. CH.)

## SÚHRN VÝSLEDKOV MONITORINGU NA SLOVENSKU

KONTROLOVANÉ HNIEZDISKÁ	CHECKED TERRITORIES	117
OBSADENÉ HNIEZDISKÁ	OCCUPIED BREEDING TERRITORIES	114
POČET HNIEZDIACICH PÁROV	BREEDING PAIRS	114
POČET ÚSPEŠNÝCH PÁROV	SUCCESSFUL BREEDING PAIRS	94
POČET NEÚSPEŠNÝCH HNIEZDENÍ	UNSUCCESSFUL BREEDING ATTEMPTS	15
POČET VYVEDENÝCH MLÁĎAT	FLEDGLINGS	373
KRÚŽKOVANÉ JEDINCE (PULL)	RINGED SPECIMENS (PULL.)	364

Prezentované údaje sú výsledkom činnosti členov pracovnej skupiny vo vybraných oblastiach výskytu druhu v rámci SR a neposkytujú informáciu o celkovej početnosti druhu na Slovensku. The here presented data are the result of activities of Working Group members only in selected areas of species in Slovakia. They are not providing information on whole population of species in Slovakia.



V roku 2018 došlo k intenzívnemu monitoringu druhu prevažne na juhozápade Slovenska v orografických celkoch Podunajská rovina, Nitrianska a Trnavská pahorkatina s dôrazom na chránené vtáčie územia: Sysľovské polia, Lehnice, Ostrovné lúky, Dolné Považie a Úľanská mokraď. Populácia hlavného druhu koristi – hraboša poľného, v porovnaní s rokom 2017 dosahovala lokálne veľmi nízke hodnoty, čo sa následne prejavilo na hniezdnej produktivite sokola myšiara, a čiastočne na jeho populačnej hustote, ktorá lokálne dosahovala síce vysoké hodnoty (18 p./0,63 km<sup>2</sup>, Dolné Považie), avšak v porovnaní s ostatnými rokmi išlo o pokles (viď. Správy za rok 2015 – 2017).

Spolu bolo kontrolovaných 117 hniezdisk (43 hniezdisk v Podunajskej rovine, 32 v Nitrianskej a 36 v Hornonitrianskej kotline, ďalej 6 hniezdisk v Trnavskej pahorkatine). Zaregistrovali sme spolu 114 prípadov obsadených hniezdisk, na ktorých všetky páry zahniezdili, z toho 94 úspešne, 15 párov bolo neúspešných (13 %) a v piatich prípadoch bol priebeh hniezdenia neznámy. Spolu bolo vo všetkých známych prípadoch znesených 441 vajec (n=108, tab.1), pričom najpočetnejšie sa vyskytovali znášky o počte 4 vajec (39 prípadov). Zaujímavý je prípad kompletnej násady jediného vajca v Nitrianskej pahorkatine (Šurany a Tvrdošovce) a naopak jediný prípad sedemkusovej násady v Hornonitrianskej kotline (Koš), ktoré odzrkadľujú rozdielny stav potravej ponuky na jednotlivých lokalitách.

**Tab. 1: Primárna produkcia monitorovanej populácie sokola myšiara v roku 2018 (počty prípadov s uvedeným počtom vajec v jednej znáške).**

POČET VAJEC	1	2	3	4	5	6	7	SPOLU	PRIEMER
POČET PRÍPADOV (N=108)	2	5	20	39	34	6	1	441	4,08

Vo 98 prípadoch sme identifikovali počet vyliahnutých mláďat (spolu 384). Najpočetnejšie zastúpenie bolo opätovne tvorené 4 (32 prípadov) resp. 5 (30) alebo 3 mláďatá v jednej búde (18). V desiatich prípadoch sme identifikovali straty na celých hniezdach, čo predstavovali neoplodnené znášky prípadne predácie.

**Tab. 2: Sekundárna produkcia monitorovanej populácie sokola myšiara v roku 2018 (počty prípadov s uvedeným počtom vyliahnutých mláďat v jednej znáške).**

POČET MLÁĎAT	1	2	3	4	5	6	7	SPOLU	PRIEMER
POČET PRÍPADOV (N=98)	3	6	21	34	29	3	1	387	3,95

Z hniezd spolu vyletelo 373 mláďat (tab. 3). Najčastejšie prípady tvorili hniezda tvorené štyrmi mláďatami (32 hniezd), nasledujú 5 (28) resp. 3 členné hniezda (22). Prvé mláďatá vyleteli z hniezd v druhej polovici júna, naopak z posledného monitorovaného hniezda vyleteli mláďatá až v auguste (Podunajská rovina). Druhé hniezdenie v rámci jednej sezóny sme v sledovaných oblastiach nezaznamenali.

**Tab. 3: Terciárna produkcia monitorovanej populácie sokola myšiara v roku 2016 (počty prípadov s uvedeným počtom vyletených mláďat v jednej znáške).**

POČET MLÁĎAT	1	2	3	4	5	6	7	SPOLU	PRIEMER
POČET PRÍPADOV (N=94)	2	6	22	32	28	6	1	373	3,97

Celkovo aj s neúspešnými hniezdeniami (17 prípadov) bol priemer 3,42 mláďaťa/1 hniezdo, resp. 3,97 mláďaťa/ 1 úspešné hniezdo, čím zaraďujeme rok 2018 medzi podpriemerné z hľadiska hniezdnej úspešnosti. V porovnaní s predošlými rokmi (najmä voči roku 2014) je výsledná produktivita nižšia. Z hľadiska úspešnosti bolo najvyšší počet mláďat vyvedený v Hornonitrianskej kotline (3,53 mláďaťa /1 hniezdo).

**Tab. 4: Terciárna produkcia monitorovanej populácie sokola myšiara v roku 2016 (počty prípadov s uvedeným počtom vyletených mláďat v jednej znáške, všetky hniezda)**

POČET MLÁĎAT	0	1	2	3	4	5	6	7	SPOLU	PRIEMER
POČET PRÍPADOV (N=109)	15	2	6	22	32	28	6	1	373	3,42

Mláďatá boli označené aj plastovými krúžkami v rámci medzinárodnej schémy. V piatich prípadoch bola úspešne riešená adopcia mláďaťa (z toho 4 jedince boli súrodenci adoptovaní v spolupráci so Záchranou stanicou pre voľne žijúce živočíchy v Brezovej pod Bradlom).

V roku 2018 sme získali sedem údajov o opätovných nálezoch, z toho šesť je významných z hľadiska disperzie resp. filopatrie okružkovaných jedincov. Zaujímavý je nález jedinca v centrálnom Maďarsku (H 21583) a rovnako aj nález krúžku na hniezde výra z okresu Martin (H 21698). Z hľadiska vernosti lokalite boli zaznamenané tri nálezy len niekoľko sto metrov od miesta vyliahnutia (H 18038, H 21055, H 23080). V prípade jedinca H 25930 bola potvrdená rizikovosť letísk ako mortalitného faktora pre tento druh dravca.



Mláďatá sokola myšiara zo Záchrannej stanice pre voľne žijúce živočíchy v Brezovej pod Bradlom pred adopciou do búdok (A. H.)



Monitoring bol vykonaný aj vďaka MČP RPS. V roku 2018 poskytlo 55 ľudí údaje o 65 hniezdach v 19 mestách a obciach v rámci dotazníka na [www.dravce.sk/postolka](http://www.dravce.sk/postolka).

Z týchto hniezd vyletelo aspoň 130 mláďat.

Zber údajov prebieha i v roku 2019.

Všetkým spolupracovníkom patrí veľká vďaka za aktívnu pomoc!

# HAJA ČERVENÁ MILVUS MILVUS

✍ Boris Maderič    📷 V. Szűcs, B. Maderič, R. Jureček

## RIEŠITELIA

J. Chavko, B. Maderič, Š. Mikiara,  
V. Pečeňák, S. Senk

## SPOLUPRÁCA

R. Cáfal, L. Deutschová, D. Horal,  
R. Jureček, I. Literák, H. Matušík,  
V. Nemček, M. Noga, S. Pačeňovský,  
R. Raab, J. Svetlák, T. Tedla



Adultný jedinec haje červenej. (V. S.)

KONTROLOVANÉ HNIEZDISKÁ	CHECKED TERRITORIES	26
OBSADENÉ HNIEZDISKÁ	OCCUPIED BREEDING TERRITORIES	5
POČET HNIEZDIACICH PÁROV	BREEDING PAIRS	5
POČET ÚSPEŠNÝCH PÁROV	SUCCESSFUL BREEDING PAIRS	3
POČET NEÚSPEŠNÝCH HNIEZDENÍ	UNSUCCESSFUL BREEDING ATTEMPTS	2
POČET VYVEDENÝCH MLÁĎAT	FLEDGLINGS	5
KRÚŽKOVANÉ JEDINCE (PULL)	RINGED SPECIMENS (PULL.)	0

Prezentované údaje sú výsledkom činnosti členov pracovnej skupiny vo vybraných oblastiach výskytu druhu v rámci SR a neposkytujú informáciu o celkovej početnosti populácie druhu na Slovensku. The here presented data are the result of activities of Working Group members only in selected areas of species in Slovakia. They are not providing information on whole population of species in Slovakia.



Príčinou úhynu haje červenej (AUKI 19), nájdenej dňa 23.10.2018 v Borskej nížine, bola otrava karbofuranom. (R. I.)

Monitoring bol vykonaný v nasledovných orografických celkoch: Dolnomoravský úval, Borská nížina, Beskydské predhorie, Ondavská vrchovina a Laborecká vrchovina. Spolu bolo kontrolovaných 26 hniezdnych lokalít, z nich 18 v rámci MČP „Monitoring hniezdnej populácie haje červenej na severovýchodnom Slovensku – II. etapa“.

Hniezdne teritóriá v skúmanom území obsadilo 5 párov. Rovnaký počet párov aj zahniezdilo, z nich boli 3 produktívne, ktoré vyviedli spolu 5 mláďat (1x1, 2x2). Celková hniezdna produktivita predstavuje 1 juv./hniezdiaci pár.

Na 2 hniezdiskách v Beskydskom predhorí bol priebeh hniezdenia prerušený v období inkubácie a následne obidva páry svoje

hniezdiská opustili, v jednom prípade pravdepodobne z dôvodu vyrušovania lesohospodárskou činnosťou (sťahovanie kmeňoviny v blízkosti hniezda) a v druhom prípade sa príčinu nepodarilo zistiť. Na hniezdisku v Borskej nížine vplyvom nepriaznivého počasia (búrka, silný vietor) vypadli z hniezda dve mláďatá (z pôvodného počtu troch), ktoré boli na zemi následne predované.

Vďaka vysielacke bol 23. októbra 2018 v okrese Skalica v Borskej nížine nájdený uhynutý jedinec haje červenej, ktorý bol 19. júna 2016 v Českej republike, v okrese Břeclav ako mláďa na hniezde vybavený vysielackou (AUKI 19) a označený ornitologickým krúžkom N MUZEUM PRAHA CT754 a farebným odčítacím krúžkom 7F. Vzdialenosť miesta nálezu od miesta



krúžkovania je cca 7,2 km (Jureček, Literák & Matušík in verb.). Príčinou úhynu bola potvrdená otrava karbofuranom (Jureček in verb.).

V rámci medzinárodného termínu sčítania, konaného v dňoch 6.–7. 1. 2018, sa terénnym monitoringom zaznamenalo v oblasti Záhoria nocovanie spolu 56 ex. haje červenej a 2 ex. haje tmavej (Jureček, Tedla & Svetlík in verb.)

Na severovýchode Slovenska boli podané na príslušne okresné úrady dva podnety na vyhlásenie ochranných zón okolo 3 hniezd haje červenej situovaných v Beskydskom predhorí. Na západnom Slovensku Správa CHKO Záhorie podala podnety na zabezpečenie ochrany hniezdných biotopov formou vyhlásenia ochranných zón okolo hniezd haje červenej na 8 hniezdných lokalitách v Borskej nížine.



Zvyšky peria jedného z mládät haje červenej, vypadnutého z hniezda počas búrky v Borskej nížine (B. M.)

Hniezdna lokalita haje červenej v Laboreckej vrchovine zdevastovaná intenzívnou lesohospodárskou činnosťou. Haje tu hniezdili naposledy v roku 2003 (B. M.)



# KAŇA POPOLAVÁ CIRCUS PYGARGUS

✍ Michal Noga    📷 J. Lengyel, M. Noga

## RIEŠITELIA | SPOLUPRÁCA

I. Moncmanová, L. Moncman,  
T. Veselovský, J. Lengyel, S. Kováč,  
S. Harvančík, J. Kočí, V. Nemček,  
V. Vongrej, B. Matejovič, V. Prachár,  
J. Chavko, D. Rak, K. Poprach, I. Hertl



Mláďa kane popolavej krátko po opustení hniezda. (J. L.)

KONTROLOVANÉ HNIEZDISKÁ	CHECKED TERRITORIES	MIN 12
OBSADENÉ HNIEZDISKÁ	OCCUPIED BREEDING TERRITORIES	4
POČET HNIEZDIACICH PÁROV	BREEDING PAIRS	10
POČET ÚSPEŠNÝCH PÁROV	SUCCESSFUL BREEDING PAIRS	3
POČET NEÚSPEŠNÝCH HNIEZDENÍ	UNSUCCESSFUL BREEDING ATTEMPTS	7
POČET VYVEDENÝCH MLÁĎAT	FLEDGLINGS	8
KRÚŽKOVANÉ JEDINCE (PULL)	RINGED SPECIMENS (PULL.)	3

Prezentované údaje sú výsledkom činnosti členov pracovnej skupiny vo vybraných oblastiach výskytu druhu v rámci SR a neposkytujú informáciu o celkovej početnosti populácie druhu na Slovensku. The here presented data are the result of activities of Working Group members only in selected areas of species in Slovakia. They are not providing information on whole population of species in Slovakia.

V roku 2018 bolo hniezdenie kaní zistené na 4 lokalitách. Pri Piešťanoch (1 pár) a Topolčanoch (min. 2 páry) došlo pravdepodobne kvôli nepriaznivému počasiu k opusteniu znášok, v Čakajovciach (okres Nitra) bolo dohľadané 1 hniezdo a pri Chtelnici (okres Piešťany) 5 hniezd, jedno z nich bolo opustené ešte v čase inkubácie. Pri všetkých dohľadaných hniezdach boli realizované ochranné opatrenia – obkosenie, postavenie oplôtku, aplikácia repelentných prípravkov (chemické odpudzovače, trus veľkých šeliem).

Z hniezda v Čakajovciach kane vyvedli 3 mláďatá, štvrté – najmladšie bolo pre vrodenú rastovú vadu (rachitická noha) zobrahané do opatery a po 10 dňovej starostlivosti opätovne priložené k súrodencom, z hniezda však po troch dňoch zmizlo.

Dve hniezda pri Chtelnici boli zničené líškou, v jednom prípade sa jednalo už o čerstvo lietajúce mláďatá. Zvyšné dva páry vyvedli 5 (2+3) mláďat.

Vo všetkých prípadoch bolo hniezdnym prostredím obilné pole, čo opätovne potvrdzuje, že ochrana tohto druhu je závislá na ochrannom manažmente a ústretovosti užívateľov pozemkov. Bez vzájomnej spolupráce by úspešné vyvedenie mláďat bolo veľmi otázné.

Mláďatá kane popolavej v obilí. (M. N.)



# SOVA OBYČAJNÁ STRIX ALUCO

✍ Vladimír Nemček   📷 B. Molnár

## RIEŠITELIA

T. Flajs, M. Gonšor, M. Hepner, J. Hodáň,  
P. Chrašč, P. Imrich, I. Kováč, V. Marušic,  
V. Nemček, M. Noga, S. Pačenovský,  
L. Sekelský, R. Slobodník, D. Stankovič,  
J. Záhradník



Ďakujem všetkým  
dobrovoľníkom za zapojenie sa  
do testovania metódy a dodanie  
údajov v požadovanej forme.

V rámci monitoringu sov bolo na 21 líniah zaznamenaných 26 jedincov (minimálne 19 teritórií). Prevažná časť línii bola umiestnená v lesnom prostredí (12). Zvyšné línie boli umiestnené v zmiešaných biotopoch (6) a v otvorenej poľnohospodárskej krajine (3). Oproti roku 2017 boli vznikli nové línie (8) a súčasne nebolo sčítaných 8 línii z roka 2017. Momentálne sú línie rozvrhnuté veľmi nerovnomerne. V budúcnosti bude potrebné doplniť línie predovšetkým na juhu a východe Slovenska.

Pokračovalo aj sledovanie striedania samcov na 10 lokalitách v Malých Karpatoch a 3 lokalitách na Záhorskej nížine. Prvýkrát boli využité aj nahrávače zvuku Audio-moth, ktoré nám uľahčili nahrávanie hlasov počas niekoľkých nocí za sebou. V rámci MČP RPS bol realizovaný prieskum lokalít v Malých a Bielych Karpatoch. Na 17 lokalitách bolo dokopy zaznamenaných 22 jedincov sovy obyčajnej.



# PÔTIK KAPCAVÝ AEGOLIUS FUNEREUS

✍ Samuel Pačenovský 📷 M. Kouba

## RIEŠITELIA

T. Flajs, A. Kürthy, S. Pačenovský,  
M. Demko, T. Mišek, R. Schnürmacher,  
M. Zámečník

Využité boli aj dáta z databázy  
Aves Symfony.



Mládäta pôtika kapcavého v búdeke.

N/U - Nezistené/Unknown

KONTROLOVANÉ HNIEZDISKÁ	CHECKED TERRITORIES	34
OBSADENÉ HNIEZDISKÁ	OCCUPIED BREEDING TERRITORIES	34
POČET HNIEZDIACICH PÁROV	BREEDING PAIRS	N/U
POČET ÚSPEŠNÝCH PÁROV	SUCCESSFUL BREEDING PAIRS	N/U
POČET NEÚSPEŠNÝCH HNIEZDENÍ	UNSUCCESSFUL BREEDING ATTEMPTS	N/U
POČET VYVEDENÝCH MLÁĎAT	FLEDGLINGS	N/U
KRÚŽKOVANÉ JEDINCE (PULL)	RINGED SPECIMENS (PULL.)	0

Prezentované údaje sú výsledkom činnosti členov pracovnej skupiny vo vybraných oblastiach výskytu druhu v rámci SR a neposkytujú informáciu o celkovej početnosti populácie druhu na Slovensku. The here presented data are the result of activities of Working Group members only in selected areas of species in Slovakia. They are not providing information on whole population of species in Slovakia.



## 34 ZAZNAMENANÝCH TERITÓRIÍ

- 8** Biele Karpaty
- 7** Volovské vrchy
- 5** Malá Fatra
- 4** Oravská Magura
- 4** Slanské vrchy
- 2** Chočské vrchy
- 1** Starohorské vrchy
- 1** pohorie Bachureň

V rámci MČP RPS bol vykonaný monitoring v miestach okrajového výskytu, resp. v oblastiach, kde sa výskyt doteraz nepredpokladal, konkrétne v pohoriach Malé Karpaty a Biele Karpaty, v biotopoch prevažne listnatých lesov, čo je na Slovensku pre pôtiky pomerne netypické prostredie. Metodikou bolo sčítanie na líniách vo večerných a nočných hodinách, v Bielych Karpatoch s prestávkami aj v priebehu celej noci. Výsledkom bola registrácia 1 teritória v marci v severnom výbežku Malých Karpát pri Brezovej pod Bradlom (potvrdenie teritória z jesene 2017) a ďalšieho teritória v starej bučine pri Doľanoch v strednej časti Malých Karpát. V Bielych Karpatoch boli zistené 3 teritória v apríli pri Vršateckom Podhradí a v jesennom období ďalšie 4 teritória v oblasti Veľkej Javoriny a pri Lazoch pod Makytou. Pôtky sa v Malých Karpatoch ozývali v starej bučine (Doľany) a v poraste borovice lesnej, buka a smreka (Brezová pod Bradlom) vo výškach 390 – 410 m n. m.; v Bielych Karpatoch v bukovom pralese (Veľká Javorina) a v porastoch smreka a buka vo veku 80 - 145 r. vo výškach 540 – 780 m n. m.

Vo Volovských vrchoch boli 2 návštevy zamerané na zisťovanie výskytu sov, 5 teritórií pôtikov bolo zistených pri návšteve koncom marca a počas jesennej návštevy bol zistený výskyt pôtikov na 2 lokalitách pomocou akustickej metódy. Teritória boli zistené v Starovodskej doline a v oblasti Volovca (Stromiš) – Hekerovej. Pri jesennej návšteve oblasti Veľkého Miliča v Slanských vrchoch boli zistené 4 teritória pôtikov (5. samec sa ozýval zo starého listnatého lesa na maďarskej strane) v starých bučinách a v pralesovitých listnatých porastoch s prevahou buka a javora horského vo výškach 600 – 880 m n. m.

Je pozoruhodné, že intenzívne jesenné teritoriálne prejavy pôtikov boli zaznamenané (opakovane) v pohoriach v okrajovej časti výskytu druhu, resp. mimo súvislého areálu pôtikov (napr. v Slanských vrchoch). Tento jav môže súvisieť s nízkou denzitou druhu, nesúvislým rozšírením druhu v týchto oblastiach. Zdá sa, že v centre rozšírenia pôtikov (napr. Volovské vrchy) sa na jeseň samce len málo ozývajú teritoriálnymi hlasmi, v októbri 2018 v tomto pohorí žiadne teritoriálne hlasy pôtikov neboli počuté na 3 večerných líniách a neboli zachytené ani akustickou metódou, ktorá však varovné hlasy 2 jedincov zachytila.

Všetkým riešiteľom a spolupracovníkom touto cestou ďakujeme za ich prácu a dodané údaje. Projekt „Malé lesné sovy v Malých a Bielych Karpatoch“ bol podporený z MČP organizácie Ochrana Dravcov na Slovensku.

# KUVIČOK VRABČÍ GLAUCIDIUM PASSERINUM

✍ Samuel Pačenoňský, Karol Šotnár    📷 K. Šotnár

## RIEŠITELIA

T. Flajs, A. Kúrthy, M. Dravecký,  
P. Chrašč, J. Kulla, Z. Masárová, J. Obuch,  
L. Ondráško, S. Pačeňovský, K. Šotnár,  
K. Šotnárová, P. Šurulinkov, V. Trulík,  
P. Vrlik, boli využité aj údaje z AVES  
Symphony a Birding.sk



Samec kuvička vrabčieho.

KONTROLOVANÉ HNIEZDISKÁ	CHECKED TERRITORIES	63
OBSADENÉ HNIEZDISKÁ	OCCUPIED BREEDING TERRITORIES	63
POČET HNIEZDIACICH PÁROV	BREEDING PAIRS	MIN. 1
POČET ÚSPEŠNÝCH PÁROV	SUCCESSFUL BREEDING PAIRS	MIN. 1
POČET NEÚSPEŠNÝCH HNIEZDENÍ	UNSUCCESSFUL BREEDING ATTEMPTS	MIN. 3
POČET VYVEDENÝCH MLÁĎAT	FLEDGLINGS	0
KRÚŽKOVANÉ JEDINCE (PULL)	RINGED SPECIMENS (PULL.)	0

Prezentované údaje sú výsledkom činnosti členov pracovnej skupiny vo vybraných oblastiach výskytu druhu v rámci SR a neposkytujú informáciu o celkovej početnosti populácie druhu na Slovensku. The here presented data are the result of activities of Working Group members only in selected areas of species in Slovakia. They are not providing information on whole population of species in Slovakia.

## 63 ZAZNAMENANÝCH TERITÓRIÍ

- 22** Strážovské vrchy  
**6** Biele Karpaty  
**5** Nízke Tatry  
**4** Volovksé vrchy  
**3** Kozie chrbty  
**3** pohorie Žiar  
**3** Laborecká vrchovina  
**2** Vtáčnik  
**2** Levočské vrchy  
**2** Veľká Fatra  
**2** Kysucké Beskydy  
**2** Oravská Magura  
**1** Kysucká vrchovina  
**1** Malá Fatra  
**1** Podbeskydská vrchovina  
**1** Vysoké Tatry  
**1** Západné Tatry  
**1** Javorníky

Bolo dohľadané 1 hniezdo so sledovanou produktivitou (Strážovské vrchy).

Na hornom Ponitří bolo z 25 teritórií zistených 17 nových, všetky v Strážovských vrchoch. Nad obcou Kanianka bolo na línii asi 3,5 km zistených 5 teritórií a o 800 m nižšie sa nachádzalo šieste, kde bolo dohľadané aj hniezdo. Všetky teritória boli umiestnené v biotopoch, ktoré sú málo známe z literatúry, resp. netypické pre tento druh sovy. Habitat tvorili porasty 40 – 70 (80) ročné, dubovo-borovicové, dubovo-smrekovcové a bukovo-dubové s prímiesou smreka, ojedinele jedle, brezy, javora a čerešne. Biotopy sa nachádzali v rozmedzí nadmorských výšok 500 – 800 m n. m. a zdá sa, že životné podmienky metapopulácie kivička vrabčieho boli priaznivé. Hniezdenie sme zaznamenali v asi 60 – 80 ročnom poraste: dub 49 %,

smrekovec 49 %, buk 2 %. Hniezdna dutina po ťatľovi bola umiestnená v dube asi 7 m vysoko, približne 4 m od lesnej cesty. Tri mláďatá opúšťali hniezdo 15. a 16. 6. 2018 a posledné vyletelo až o štyri dni neskôr. Pod hniezdnou dutinou boli zozbierané vývržky a zvyšky peria z ktorých bolo determinovaných 30 ex. vtákov (11 druhov) pričom ani jeden cicavec. Priamym pozorovaním sme však zistili, že mláďatá boli kŕmené aj ryšavkou (*Apodemus* sp., Šotnár & Obuch). Počas dvoch návštev Volovských vrchov bol zistený teritoriálny výskyt 4 jedincov (2 na jar a 2 na jeseň).

Zaujímavé potravné správanie bolo zistené aj v januári, kedy bol zaznamenaný na Orave ulovený jedinec sýkorky pri kŕmidle (databáza Aves Symfony, M. Demko); v Turzovskej vrchovine odfotografoval J. Kulla dospelého jedinca s ulovenou jaštericou.

### HNIEZDENIE

**49%** DUB

**49%** SMREKOVEC

**2%** BUK



V rámci MČP RPS bol uskutočnený cieľový monitoring zameraný na malé lesné sovy (kuvičok, pôtik) v okrajovej časti výskytu, resp. v miestach, kde sa doteraz výskyt kuvičkov ani nepredpokladal, alebo nebol cielene sledovaný: v pohoriach Malé Karpaty a Biele Karpaty. V Malých Karpatoch na skontrolovaných 60 km večerných línii v r. 2018 kuvičok zistený nebol, ale v Bielych Karpatoch, ktoré dosahujú vyššie nadmorské výšky a miestami aj pomerne vysoký podiel ihličnatých porastov, bol zistený kuvičok doteraz pri každej návšteve pohoria.

V roku 2018 tu boli zistené teritória 6 jedincov (na jar 1 samica) a na jeseň 5 teritórií (samce a adulty ozývajúce sa tónovými rebríčkami) v troch oblastiach pohoria: na Veľkej Javorine, v okolí Vršatca, pri Lysej pod Makytou. Biotopom boli zmiešané porasty v ktorých dominoval buk a smrek, vek porastov od 60 do 125 r., nadmorská výška 480 – 860 m. n. m.. Jedná sa o prvé známe výskytu kuvičkov zo slovenskej strany tohoto pohoria (na výskyt pri Vršatci upozornili ornitológovia z Českej republiky, ktorí tu zistili 1 jedinca na jeseň 2017 a výskyt sme tu potvrdili aj v apríli 2018).



Všetkým riešiteľom  
a spolupracovníkom touto  
cestou ďakujeme za ich prácu  
a dodané údaje.



Fotosúťaž v rámci členskej schôdze RPS: 3. miesto – Juraj Žiak, kuvičok vrabčí vykúka z dutiny

# MYŠIARKA UŠATÁ

## ASIO OTUS

✍ Tomáš Veselovský 📷 T. Veselovský

### RIEŠITELIA

J. Andrek, I. Andreková, M. Antala,  
D. Bystranská, M. Danilák, L. Deuschová,  
M. Dolník, D. Domanický, S. Greš,  
M. Harčár, L. Houška, P. Chrašč, R. Jureček,  
M. Kašperová, J. Košťál, L. Kovanič,  
R. Kuracina, H. Lazúrová, J. Lengyel,  
M. Löffler, I. Oravec, D. Petrakovič,  
J. Rácz, F. Reipricht, M. Repel, Z. Riflík,  
G. Riszner, M. Rusnák, V. Schwartz,  
R. Slížik, R. Slobodník, Š. Surňák,  
K. Špániková, M. Švábik, A. Takács,  
T. Tedla, M. Timková, F. Tulis, S. Tupek,  
T. Veselovský, M. Zemko



Myšiarka ušatá na zimovisku v obci Branč.

**i**  
Online mapu zimovísk  
a ďalšie zaujímavé  
informácie zo života  
myšiariok ušatých nájdete na:  
[dravce.sk/mysiarky](http://dravce.sk/mysiarky)

KONTROLOVANÉ ZIMOVISKÁ	CHECKED WINTER ROOSTING SITES	113
OBSADENÉ ZIMOVISKÁ	OCCUPIED WINTER ROOSTING SITES	113
POČET ZIMUJÚCICH SOV	NUMBER OF WINTERING OWLS	1098
NAJVIŠŠÍ POČET ZIMUJÚCICH MYŠIARIOK NA JEDNEJ LOKALITE	THE HIGHEST NUMBER OF WINTERING OWLS ON A SINGLE SITE	50
NAJNIŽŠÍ POČET ZIMUJÚCICH MYŠIARIOK NA JEDNEJ LOKALITE	THE LOWEST NUMBER OF WINTERING OWLS ON A SINGLE SITE	1
PRÍEMERNÝ POČET ZIMUJÚCICH SOV	AVERAGE NUMBER OF WINTERING OWLS	9,7



Už od roku 1992 systematicky kontrolujeme potenciálne lokality, kde myšiarky môžu zimovať. Ihličnaté stromy okolo kostolov, na cintorínoch, tuje v školských záhradách. Občas sa vyskytne aj raritnejšie zimovisko v lese.

Od roku 2015 zapájame do zbierania údajov o zimoviských myšiarok aj verejnosť prostredníctvom „Súťaže s myšiarkami“. Vďaka získaným údajom od verejnosti dokážeme pokryť širšie územie a zozbierať komplexnejšie údaje.

### Zima 2018/2019

V období od októbra 2018 do februára 2019 na Slovensku evidujeme 113 zimovísk, na ktorých zimovalo celkovo 1098 myšiarok ušatých. Najviac myšiarok zimovalo v mestách Trebišov a Kolárovo, a to po 50 jedincov na každom z uvedených zimovísk. Priemerne sa na jednom zimovisku zdržovalo 9,7 sov. V porovnaní s minuloročnou sezónou sme zaznamenali o 4 zimoviská a 386 sov menej.

Kým hlavná časť údajov zo západného Slovenska bola zozbieraná v rámci Súťaže s myšiarkami a výskumnej činnosti členov RPS, významnú časť údajov z východného Slovenska nám poskytla pobočka SOS/BirdLife Slovensko Senné.



Fotosúťaž v rámci členskej schôdze RPS: 2. miesto – Juraj Žiak, sova dlhochvostá počas denného odpočinku



# VTÁČIA KRIMINALITA NA SLOVENSKU

✍ T. Veselovský, J. Chavko, Z. Guziová    📷 Archív RPS

ZÁKAZ VSTUPU ZÁKAZ

Ráno je ešte chladné. Presadáme do terénneho auta a pomaly sa presúvame po roz-bahnenej poľnej ceste. Nie je nám do reči. Na základe telefonátu tušíme, že nás čaká dlhý deň. Až pridlhý. Vysadáme z auta a posledné metre kráčame pešo. S ďalekohľadmi na krku, prešľapujeme z nohy na nohu a pátravo skúmame okolie. Je koniec marca a my sa ocitáme na mieste, kde sme chceli byť za iných okolností.



Vidíme prvých dvoch. Ticho ležia medzi kríkmi, akoby len tak mimochodom. Roztiahnuté krídla, zovreté pazúre. Takto zblízka som ich ešte nevidel. Pôsobia majestátne a zároveň krehko. Mohli si užívať slobodu na oblohe, ale namiesto toho tu ležia. Bez pohnutia, mŕtve, otrávené. Za života krásne a jedinečné orliaky morské.

K dvom príbudne tretí a o chvíľu aj štvrtý. Prichádza policajná hliadka a natiahne pásku, s chalanmi zo Štátnej ochrany prírody ešte skontrolujeme široké okolie. Na zemi sme ďalšie orliaky nenašli, ale hniezdo nad nami signalizuje, že počet uhynutých dravcov nemusí byť konečný. V tomto období už orliaky majú mláďatá.

Dlhé čakanie, v studenom počasí až nekonečne dlhé. Štvrtina bagety namiesto obeda. Prichádzajú ďalší ľudia. Vyšetrovateľ, technik, veterinár, pridávajú sa aj reportéri, robia rozhovory. Fotenie,

dokumentovanie, odber vzoriek, balenie, zápisy. Celý zložitý odborný postup, ktorý sa volá „zaistovanie dôkazov“.

Slnko sa dotýka horizontu, zapadá a po nekonečných hodinách odchádzame.

Všetko je akési prázdne a okolo len mŕtve ticho. Chceli sme tu byť za iných okolností, v inom období. Radovať sa z hniezdenia páru orliakov morských a tešiť sa z ich potomstva. Nie takto, nie za týchto podmienok. Konečná bilancia dnešného dňa je napokon desivá, otrávené boli aj mláďatá na hniezde, na jednej lokalite tak uhynulo 6 orliakov morských.

Vtáčia kriminalita je pojem, ktorý sa v praxi používa na označovanie nelegálnych činov, ktorých obeťami sú vtáky. Nelegálne otravy, zastrely, pasce, vykrádanie hniezd. To je len malý výpočet z týchto činností. Problém nelegálnych otráv sa netýka len Slovenska. Páchané sú aj v Španielsku, Rakúsku, Maďarsku,

Nemecku, Bulharsku, Česku. Vlastne, kratší by bol zoznam krajín, kde vtáčia kriminalita páchaná nie je. Pohnútky k otrávaniam sú rôzne, ale menovateľ je spoločný, nenávisť k dravcom a vo všeobecnosti k predátorom.

Prípadoch otrávených orliakov je len jedným z mnohých, ktoré sme minulý rok zaznamenali. V našej databáze za rok 2018 svieti 84 otrávených vtákov a 14 postrelených či chytených jedincov do sklápajúcej pasce. Niektoré jedince prežili, drvivá väčšina však nie. K tomu prirátajme otrávené líšky, kuny, psy. A to je len „špička ľadovca“, počet usmrtených živočíchov, ktoré sme v nížinách nenašli je podstatne vyšší. Vďaka projektu LIFE PannonEagle, ktorý je zameraný práve na odhaľovanie a objasňovanie vtáčej kriminality, najmä nelegálnych otráv, môžeme proti tejto hrozbe systémovo pôsobiť spolu s Policajným

zborom SR a Štátnou ochranou prírody SR (ŠOP SR). Keďže ide o medzinárodný projekt spolupracujeme pri tom aj s kolegami z Maďarska, Rakúska, Čiech a Srbska.

V súčinnosti s Policajným zborom a ŠOP SR realizujeme v rizikových územiach preventívne kontroly. Cez týždeň, cez víkend, hlavne v náhodných intervaloch kontrolujeme územia, kde boli v nedávnej minulosti zaznamenané prípady vtáčej kriminality. Od decembra minulého roku nám v teréne pomáha Rita Ora, nie tá speváčka, ale fenka bradáča, úspešne vycvičená ako služobný pes. Vďaka skvelému čuchu dokáže nájsť kadávery zvierat, návnady, či samotný karbofurán. Dôležitou súčasťou našich projektových aktivít je vzdelávanie. Nielen naše vlastné, ale všetkých zložiek, ktoré sú do odhaľovania a objasňovania vtáčej kriminality zainteresované. Príslušníci







polície, prokurátori, pracovníci Štátnej ochrany prírody, okresných úradov či veterinári z Regionálnych veterinárnych a potravinových správ. Na školení sa zúčastnilo už viac než 500 dotknutých pracovníkov zo všetkých okresov Slovenska. Každý z nich má v celom procese nezastupiteľnú funkciu. Policajti vyšetrujú, prokurátori usmerňujú, dozerajú na vyšetrovanie a následne v konaní pred súdom zastupujú štát, ŠOP určuje druhy, ich spoločenskú hodnotu a poskytuje informácie z terénu. Veterinári nakladajú s uhynutými dravcami a určujú aké chemické látky boli zneužitú ako otrava, okresné úrady zastupujú poškodený štát.

Celá naša snaha by bola márna, keby sme nezapojili verejnosť. Cez vlastné mediálne prostriedky, televíziu či rozhlas prinášame k ľuďom informácie, ktoré boli dovtedy na okraji záujmu. Ľudia už vedia, že okolo nájdeného uhynutého dravca nemusia len nevnímať prejsť, ale podozrivý nález môžu ohlásiť. Cez linku 158, alebo

(anonymne) prostredníctvom nášho webu [www.imperialeagle.eu](http://www.imperialeagle.eu), prípadne mobilnej aplikácie Birdcrime. Každý podnet preverujeme a v prípade podozrenia z vtáčej kriminality informáciu postupujeme polícii. Základom je, aby nálezca nijakým spôsobom s kadáverom nemanipuloval, aby tým nezmaril zaistenie dôkazov a vyšetrovanie, a tiež aby neohrozil svoje zdravie.

Osobitnou kategóriou otráv je nesprávne a nezákonným spôsobom aplikovanie rodenticídov na poliach. S touto činnosťou sme sa stretli nielen počas tohtoročnej jarnej sezóny. Zrno namorené jedovitou látkou, voľne porozhadzované na poli otrávil desiatky poľovnej zveri — zajacov a sŕn. Hrozí reálne riziko, že konzumáciou otrávených zvierat sa otrávia aj čiastočne zdochlinožravé dravé vtáky a predátory. Posledné skúsenosti z trávenia hlodavcov vyvolávajú ďalšie podozrenia že niektoré páry orlov síce prežijú, ale pre zlú kondíciu nezahniezdia a je otázka či vôbec sa uzdravia alebo napokon tiež uhynú.



Dlhodobá prax nás naučila, že je potrebné byť stále v strehu a všímať si dianie v území, v ktorom sa pohybuje. Získané poznatky aplikujeme nielen pri riešení vtáčej kriminality a komunikácii s úradmi, ale aj pri legislatívnych procesoch či stratégiách, do ktorých tvorby sa zapájame. Ako aj naposledy pri pripomienkovaní zákona o ochrane prírody a krajiny, poľovníckeho zákona, či Envirostratégie 2030.



Aktivity boli podporené v rámci zámeru medzinárodného projektu LIFE15 NAT/HU/000902 „Ochrana orla kráľovského znížením mortality spôsobenej človekom v Panónskom regióne“, ktorý spolufinancuje Európska únia a Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky.

## ENGLISH SUMMARY

**BIRD CRIME IN SLOVAKIA**

Overall 94 birds were victims of bird crime in 2018. Two Imperial eagles, nine White-tailed eagles, Red-kite and many common birds of prey were poisoned, shot or caught into trap. The Raptor Protection of Slovakia cooperates in detection and investigation of bird crime with national authorities. Rita Ora, the police dog, was trained to search for carcasses and poisoned baits. At the same time, members of the RPS, staff of the State Nature Conservancy and the Police were involved in preventive field surveys in potencial risk areas.

**“NELEGÁLNE OTRAVY DRAVCOV SA  
DIALI V MINULOSTI, SÚ AKTUÁLNYM  
PROBLÉMOM SÚČASNOSTI A ZÁLEŽÍ  
NA NAŠOM PRÍSTUPE, ČI DOPUSTÍME,  
ABY SA DIALI AJ V BUDÚCNOSTI.  
CHRÁNENÉ DRUHY JEDNODUCHO  
NEMÔŽU BYŤ BEZTRESTNE TRÁVENÉ.”**



# ELEKTROKÚCIA – STARÝ PROBLÉM, NOVÉ RIEŠENIA

✍ Marek Gális    📷 E. Hapl, M. Zemko, M. Gális, K. Šontár, J. Tóth, B. Maderič

Aký je vplyv elektrického vedenia na vtáky? Prvé, čo nám príde na um, sú určite zásahy, kedy dochádza k usmrteniu alebo zmrzačeniu operenca vplyvom elektrického prúdu. Pre tento jav použijem výraz „elektrokúcia“, pričom vychádzam z anglického odborného termínu „electrocution“. O dominantnom podiele elektrokúcie na úhynoch vtákov na vedeniach niet pochýb.



Projekt

LIFE13 NAT/SK/001272

ENERGIA je realizovaný

z programu LIFE, s podporou

Európskej únie a Ministerstva

životného prostredia SR.

[www.lifeenergia.sk](http://www.lifeenergia.sk)



Výsledok elektrokúcie počas kontroly jedného rizikového stĺpu. (E.H.)



Myšiak lesný, najčastejšia obeť elektrokúcie na vedení 22 kV. (M. Z.)

Potvrdzujú to aj výsledky mapovania distribučných vedení v rámci projektu LIFE Energia, kedy až 70 % všetkých nálezov ( $n = 3018$ ) tvorili jedinca uhynuté vplyvom elektrického prúdu. Obdobné čísla dokladujú aj iné, najmä zahraničné štúdie. Ohrozené sú najmä stredné a veľké druhy vtákov, ktoré patria medzi hlavné obeť elektrokúcie, najmä na miestach s ich najčastejším výskytom - v poľnohospodárskej krajine. Tá ponúka zvýšenú koncentráciu hraboša poľného, či iných drobných hlodavcov, ktoré predstavujú hlavný zdroj potravy dravcov a sov. Medzi najčastejšie obeť elektrokúcie patria myšiak hôrny (*Buteo buteo*), straka čiernozobá (*Pica pica*), sokol myšiari (*Falco tinnunculus*), bocian biely (*Ciconia ciconia*) a iné.

Nie všetky vedenia na Slovensku sú však v tomto smere nebezpečné. Rizikom sú len distribučné linky a z nich vedenia o napätí 22 kV. To je potrebné rozlišovať. Vyššie napätia, teda 110 kV, 220 kV a 400 kV, ktoré na Slovensku ešte máme, z elektrokúcie

viniť nemôžeme. Technicky totiž nie je možné, aby usmrtili vtáky. Ich konštrukcia je tak mohutná, že prepojenie dvoch vodičov alebo vodiča a konzoly jedincom, neprichádza do úvahy.

Na riešení toho problému sa spolupodieľajú energetické spoločnosti, štátne inštitúcie a Ochrana dravcov na Slovensku bežná 30 rokov. Vyvíjanie a testovanie prvých ochranných prvkov, nové typy konštrukcií a iné opatrenia, sú realizované už od roku 1990. Prvým riešením, ktoré malo problém elektrokúcie eliminovať, boli ekozábrany, nazývané v rámci komunity tiež hrebene. Jednalo sa o zelené, neskôr čierne ochranné prvky, ktoré sa inštalovali na konzolu vedenia s cieľom zabrániť vtákom dosadať do priestorov medzi podperné izolátory. V roku 1993 sa ekologizoval týmito prvkami úsek 22 kV vedenia v NP Malá Fatra. Postupne nasledovali ďalšie. Vtáky sa napriek ich (často nesprávnej) inštalácií snažili o dosadnutie, pričom opätovne dochádzalo

k úmrtiam či vážnym zraneniam. Nízku efektívnosť hrebeňov potvrdili aj výsledky mapovania počas projektu LIFE Energia. Kvantá prvkov boli poškodené, hrebene vylámané alebo úplne na konzolách s odstupom času, vplyvu mrazov a vetra, chýbali. Tam, kde z nich ostali len stredové časti, robili viac škody ako osohu. Vtáky, ktoré sa snažili pristáť na dané konzoly, totiž nasmerovali ešte viac k izolátorom. Postupne sa u jednozávesov upustilo od riešenia brániť vtákom dosadnúť na stĺp, nakoľko prínos tohto prevedenia bol kontraproduktívny. V rokoch 2006 – 2007 boli testované tri nové prvky, z ktorých sa ako najvhodnejší ukázal aj dnes ešte na vedeniach viditeľný, tzv. „zub“. Je to „ekochránička“ bielej farby, ktorá umožňuje v prípade jednozávesu, vtákom (na rozdiel od prvého typu) bezpečne dosadnúť na konzolu stĺpu.

Vývoj ochranných prvkov rokmi napredoval. Prispeli k tomu nové poznatky, nálezy úhynov spod stĺpov, publikované výsledky, odborné diskusie. Izolátory sa prekryvali nevodivým materiálom, inštalovali sa vyvýšené bidlá, menila sa konštrukcia samotných stĺpov na tzv. antibird konzoly. Energetiky v tomto smere robili naozaj veľa. Dovolím si povedať, že zlomový rok v problematike elektrokúcie bol 2014 a nový projekt LIFE Energia. Aj keď je prioritne zameraný na prevenciu nárazov vtáctva, značná pozornosť je venovaná i elektrokúciam a ich riešeniam. Prínosom projektu je jeho systematickosť a rozsah skúmaných vedení, blížiaci sa k číslu 7000 kilometrov. Pred rokom 2014 sa jednalo skôr o sporadické, lokálne nálezy na exponovaných lokalitách. Išlo však o cenné poznatky, na ktorých sme mohli stavať. Hodnotné výsledky priniesol prvotný monitoring distribučných vedení (22 a 110 kV), kedy sme si naplno uvedomili, ako výrazne sa elektrokúcia podieľa na



Bezpečný jednozáves vďaka ekochráničke „zub“. (K. Š.)



Jednozávěsy a dvojjávěsy tvoria najčastejšie konštrukcie vedenia 22 kV v krajine. (M. G.)

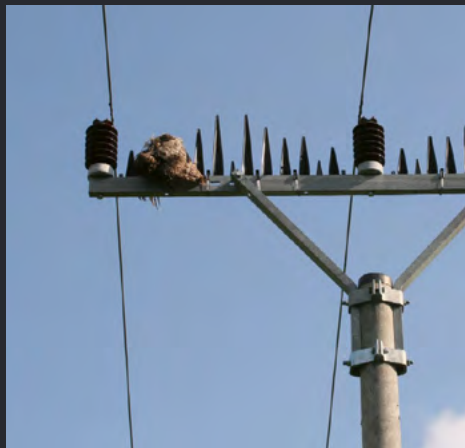
úhynoch dravcov (a niekedy sov) v našej krajine. Potešilo však, že riešenia pri jednozávěsach (prvok „zub“), ktoré sa v minulosti uprednostnili, fungujú a ukázalo sa, že brániť vtákom dosadať na takúto konštrukciu (hrebene) je neefektívne. Z toho je potrebné vychádzať aj do budúcnosti. Zlomovým bodom boli poznatky, ktoré zmenili z môjho pohľadu označovanie niektorých konštrukcií stĺpov za tzv. „stĺpy smrti“. Doposiaľ sa týmto pojmom „hanili“ klasické tzv. jednozávěsy a dvojjávěsy. V krajine si ich môžeme najčastejšie všimnúť, tvoria 90 % vedenia 22 kV. Čo sa, ale postupne ukázalo vďaka výsledkom, ak dáme do pomeru celkový počet úhynov na danom type konštrukcie, počet stĺpov s potvrdeným úhynom a ich celkový skontrolovaný počet, za tie najhoršie „stĺpy smrti“ je potreba označiť tie so zložitou

konštrukciou. Takými sú rohové stĺpy, križovatníky, priame stĺpy s preponkami vedenými vrchom, dvojitými a prúťovými konzolami. Teda stĺpy, kde okrem klasicky vertikálne uložených podperných izolátorov, čakajú na vtáky aj nástrahy v podobe početných preponiek uložených v rôznych smeroch. Po prepočte 1 úhyn pripadá na 7 takýchto stĺpov, pre jedno a dvojjávěsy sa čísla pohybujú v rozmedzí 1 úhyn/22-25 stĺpov, teda cca 3 krát menej. Ako najmenej rizikové sa ukázali úsekové vypínače „sekčáky“ (1 úhyn/36 stĺpov) a distribučné transformátory (1 úhyn/66 stĺpov) (Gális et al., 2016). Samozrejme, vplyv jednozávěsov a dvojjávěsov, v žiadnom prípade nezľahčujeme. Venujeme im stále rovnakú pozornosť, nakoľko sa jedná o najpočetnejšiu skupinu stĺpov v krajine.





Plastové klobúky, ekochránička a silikónové hadice inštalované na križovatníku. (J. T.)



Úhyn sovy lesnej na plastových hrebeňoch. (B. M.)

Vyvíjali a vyvíjajú sa nové typy ochranných prvkov, z ktorých aj vďaka skúsenostiam z LIFE Energia, došlo k návrhu nového konštrukčného riešenia. To umožňuje bezpečne dosadnúť vtákom medzi izolátory a teleskopické prevedenie konštrukcie eliminuje rizikový priestor medzi prvkom a izolátorom, zodpovedným za úhyny menších druhov. Nové poznatky v rizikovitosti zložitých stĺpov prispeli v zvýšenej miere k inštalácii ochranných prvkov na preponky, plastových klobúkov a ekochráničiek, ktoré robia stĺp bezpečným. Čo je taktiež dôležité spomenúť, je aj pohľad z „druhej“ strany. Elektrické vedenia sú zložité technické zariadenia, majú svoje normy a pravidlá, ktoré musia rešpektovať a splňať aj ochranné prvky pre vtáky. Inštalácia ochranných prvkov sa vykonáva podľa naplánovaných finančných a technických plánov, pripravených a schválených aj na rok vopred. Napriek komplikáciám je v obzvlášť závažných prí-

padoch reakcia energetík takmer okamžitá. Všetky energetické spoločnosti na Slovensku dlhodobo vnímajú nepriaznivé dopady svojich zariadení (ktorými prúdi elektrina aj k nám) na prírodu a realizujú účinné opatrenia na ich odstránenie alebo zmiernenie. Napr. každé novovybudované vedenie je automaticky inštalované tak, aby minimalizovalo hrozbu pre vtáky. Rovnako aj pri rekonštrukciách existujúcich vedení sa vždy zohľadňuje bezpečnosť z hľadiska vtáctva. V spolupráci s energetickými spoločnosťami Západoslovenská distribučná, a.s a Východoslovenská distribučná, a.s. sa najnovšie podarilo ekologizovať aj v rámci projektu LIFE Energia viaceré rizikové stĺpy zložitej konštrukcie, prioritne v hniezdnych biotopoch orla kráľovského a sokola rároha. Vývoj a testovanie nových materiálov predlžuje životnosť prvkov, znižuje tiež finančnú náročnosť pre energetické spoločnosti. Vzájomnou spoluprácou,

výmennou informácií, skúseností a odborných výsledkov na domácej aj zahraničnej pôde, dokážeme s energetikami postupne efektívne realizovať účinné opatrenia na znižovanie vplyvu elektroekúcie na Slovensku a byť naďalej vzorom aj pre ostatné okolité krajiny.

*Literatúra:*

GÁLIS, M., DEUTSCHOVÁ, L., ŠMÍDT, J., HAPL, E. & CHAVKO, J. 2016: Vysoká cena za pohodlie alebo rizikovosť elektrických vedení pre voľne žijúce druhy vtákov. In: KRUMPÁLOVÁ, Z., ZIGOVÁ, M., TULIS, F. (eds.): Zoológia 2016, Nitra (24-26.11. 2016) ISBN 978-80-558-1102-4

ENGLISH SUMMARY

## ELECTROCUTION - OLD PROBLEM, NEW SOLUTIONS

Distribution network of power lines has various forms of negative impact on different birds species. Electrocution pose a serious threat to a number of populations, in particular storks, owls and raptors that build their nests on the electricity poles or use the poles as perches. Electrocution of a bird occurs when it bridges the gap between two energised components or an energised and an earthed (grounded) component of the pole structure. In Slovakia, it is the ornithological public in cooperation with the electric companies who is concerned with this issue approximately from 1990. The cause of death has been determined during Project LIFE Energy, for 2 316 individuals — of which 70 % was killed by electrocution. The highest mortality caused by electrocution has been recorded by *Buteo buteo* — 34 %, *Pica pica* — 20 %. New types of insulations are used for covering energised parts and/or covering grounded parts with materials appropriate for providing incidental contact protection to birds. Retrofitting insulation may be carried out on ground wires, phase conductors, crossarms and jumper wires. New types of retrofitting materials and insulations are used by electric companies to make the poles safe for birds.



Teleskopická konštrukcia ekochárničky pre jednozávesy eliminuje rizikové plochy medzi izolátorom a prvkom. (M. G.)



# TVORBA A OBNOVA BIOTOPOV V LESNÝCH PRIESEKOCCH POD ELEKTRICKÝM VEDENÍM V CHVÚ SLANSKÉ VRCHY A KOŠICKÁ KOTLINA

✍️ Luboš Vadel & Zuzana Guzióvá    📷 L. Vadel

V rámci medzinárodného projektu „LIFE-15NAT/HU/000902 Ochrana orla kráľovského znížením mortality spôsobenej človekom v Panónskom regióne“ mimovládna organizácia Ochrana dravcov na Slovensku (RPS) s partnerom Východoslovenská distribučná a.s. (VSD) sa podieľajú na naplnení projektovnej aktivity, ktorej obsahom je úprava a obnova biotopov v lesných priesekoch pod 110 kV elektrickým vedením s cieľom vytvoriť vhodné podmienky pre drobnú, najmä poľovnú, zver (zajac, bažant a i.), a tým podporiť potravnú ponuku pre orla kráľovského a ostatné dravce. Desať lesných priesekov v Chránených vtáčích územiach Košická kotlina a Slanské vrchy s celkovou rozlohou 20 ha bolo vytypaných pre realizáciu viacerých typov manažmentových opatrení, ktoré bude ukončené do roku 2021. Výsledkom by mali

i

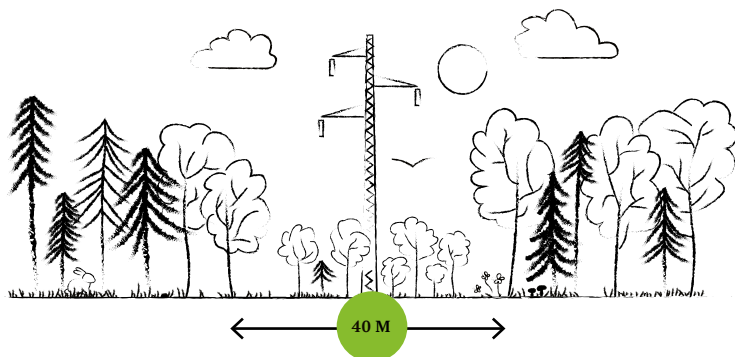
Aktivita bola podporená z projektu LIFE15 NAT/HU/000902 „Ochrana orla kráľovského znížením mortality spôsobenej človekom v Panónskom regióne“, ktorý spolufinancuje Európska únia a Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky. Viac na [imperialeagle.eu/sk](http://imperialeagle.eu/sk).

Košická kotlina

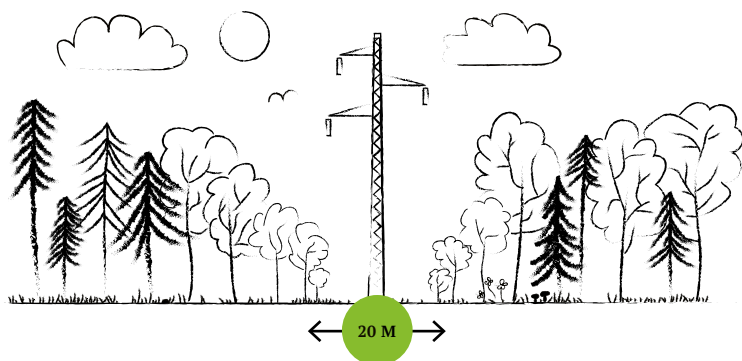
Košice

Slanské vrchy





Koridor tvaru "U" – počiatočná situácia.



Koridor tvaru "V" – situácia po realizácii opatrení.

byť ekologicky hodnotnejšie biotopy, ktoré budú významnejšie z hľadiska potravnjej ponuky pre dravce, biodiverzity a ekosystémových služieb.

Lesné prieseky sú v tomto prípade líniové koridory, ktoré predstavuje zákonom určené ochranné pásmo vzdušného vedenia. Tieto úseky sa udržiavajú rôznymi zásahmi v určitých časových intervaloch, aby výška vegetácie nepresiahla stanovenú hranicu (Zákon o energetike č. 251/2012 Z.z.) a neohrozila bezpečnosť distribúcie elektrickej energie pre spotrebiteľov. Projekt ma potenciál priniesť aj do oblasti energetiky alternatívny spôsob údržby týchto priesekov.

Obdobné opatrenia zamerané na zvýšenie biodiverzity pod elektrickými vedeniami už boli v rámci iného LIFE projektu úspešne realizované v Belgicku a vo Francúzsku [www.life-elia.eu](http://www.life-elia.eu).

Súčasná alebo konvenčné manažmentové opatrenia v koridoroch spočívajú v odstránení vegetácie v určitých potrebných intervaloch po celej šírke profilu ochranného pásma vedenia. Koridory 110 kV vedení v zalesnených úsekoch tak majú typický profil tvaru „U“ s ostrou hranicou medzi priesekom a lesom.



Vytvorený „V“ profil koridoru. (foto: Project Life Elia)

V rámci projektových lokalít sú zvažované alternatívne spôsoby úpravy a možnosti využitia. Napríklad, na vybraných lokalitách chceme dosiahnuť profil koridoru tvaru „V“, pričom následná starostlivosť bude zúžená iba na pás o šírke 20 m, kde je možné vytvoriť trávny porast. Okrajové časti koridoru pri tomto type sú obsadené nízkymi krami a drevinami, ktoré inhibujú rast neželaných vysokých drevín z hľadiska bezpečnosti distribúcie elektrickej energie. Samozrejme, že aj okraj koridoru musí byť časom udržiavaný selektívnym odstránením vysokých drevín. Pri type „V“ je zachované tzv. vegetačné kontinuum vo forme krovitého lemu (ekotónu), čím sa dosiahne v priereze koridoru pestrejšia skladba biotopov a tým aj širšia ponuka hniezdných, úkrytových a potravných možností pre množstvo druhov živočíchov, najmä spevavce.

Na niektorých projektových lokalitách sa vytvorí trvalý trávny porast v celej šírke koridoru s nastaveným režimom kosenia prípadne mulčovania pre udržanie požadovaného stavu travinno-bylinného porastu. Jedným z nástrojov ďalšej starostlivosti je aj pastva v oblasti daného koridoru, čo je viazané na dohodu s miestnymi užívateľmi. Potravná ponuka potenciálnej koristi orla kráľovského bude podporená aj výsadbou pôvodných plodonosných drevín (napr. jablň planá) s ohľadom na miestne a stanovištné podmienky. Na dvoch lokalitách sa zrevitalizujú malé vodné plôšky resp. mokrade, ktoré spetria koridor aj pre rôzne druhy hmyzu (vážky), obojživelníky a iné živočíšne skupiny rozvíjajúce okrem biodiverzity i potravnú ponuku v rámci rozsiahleho potravného reťazca v ekosystéme. Pravidelným režimom manažmentu sa zredukuje výskyt nepôvodných druhov



bylín a drevín (agát, zlatobyľ), ktoré tieto líniové koridory často obsadzujú. Vytvorené biotopy budú vhodne nadväzovať na susediace veľkoplošné trvalé trávne porasty alebo otvorenú poľnohospodársku krajinu, kde má orol ale i iné dravce potenciálne lovné možnosti.

V Českej republike a iných krajinách sú koridory pod elektrickým vedením považované za významné biotopy z hľadiska výskytu čmeľovitého hmyzu a vzácných motýľov, ktorým vyhovuje špecifický režim manažmentu. Lesné prieseky pod elektrickým vedením majú potenciál a ponúkajú priestor pre tvorbu a obnovu biotopov s vyššou ekologickou hodnotou a stabilitou. Projektová aktivita predstavuje tiež príležitosť vyskúšať nové, alternatívne typy manažmentu s možnosťou ich budúceho aplikovania v energetike vo väčšej miere aj mimo projektov.



Koridor v Haniske pri Košiciach po prvotnom zásahu.

#### ENGLISH SUMMARY

### HABITAT RESTORATION AND MANAGEMENT IN ENERGY TRANSMISSION CORRIDORS IN SLANSKE VRCHY AND KOSICKA KOTLINA SPECIAL PROTECTION AREAS

Within a framework of the Project “LIFE15NAT/HU/000902 Conservation of the eastern imperial eagle by decreasing human-caused mortality in the Pannonian Region”, energy distribution company Východoslovenská distribučná a.s. and NGO Raptor Protection of Slovakia are involved in habitat restoration and management in energy transmission corridors in Slanské vrchy and Košická kotlina Special Protection Areas on total area of 20 ha. The aim of the activity is creation of favourable conditions for small game species (hares, pheasants) to support food opportunities for the Imperial Eagle and other raptors. Several types of alternative management will be applied in these corridors, originally composed of dense grows of smaller trees and shrubs, for example: grassland restoration and introduction of grazing, revitalization of small ponds, change in corridor profile from “U” to “V” shape, planting fructiferous trees, etc.

VYDÁVA

Ochrana dravcov na Slovensku

VYDANIE TOHTO ČÍSLA PODPORILA

VEDÚCI REDAKTOR

Roman Slobodník

REDAKČNÁ RADA

Lucia Deutschová

Jozef Chavko



PREKLADY

Lucia Deutschová

Marek Gális

Tomáš Veselovský

Zuzana Guziová

VIZUÁLNY KONCEPT

studio pajerchin | pajerchin.sk

ADRESA

Ochrana dravcov na Slovensku

Raptor Protection of Slovakia (RPS)

Trhová 54

Bratislava 841 01

OBCHODNÉ ÚDAJE

Bankové spojenie: Tatra banka a.s.

IBAN: SK5511000000002623078364

IČO: 31797717

DIČ: 2021518851

KONTAKT

dravce@dravce.sk

+421 911 882 626

   dravce.sk

KRESBA NA OBÁLKE

Autorom kresby je Bianka Dravecká.

ISSN: 1336 – 6874

Náklad: 200 ks

*Neprešlo jazykovou úpravou.*

**ČLENSKÁ SCHÔDZA  
RPS 2019**

**22. – 24. NOVEMBER**

**PENZIÓN SIDOROVO  
RUŽOMBEROK**



