

Zpravodaj SOVDS

19

ÚNOR 2023



Vydavatel:

Skupina pro ochranu a výzkum dravců a sov (SOVDS)
při České společnosti ornitologické (ČSO)

Redaktor:

Ing. Ivo Hertl, Ph.D.
hertl@atlas.cz

Sokol stěhovavý (*Falco peregrinus*)

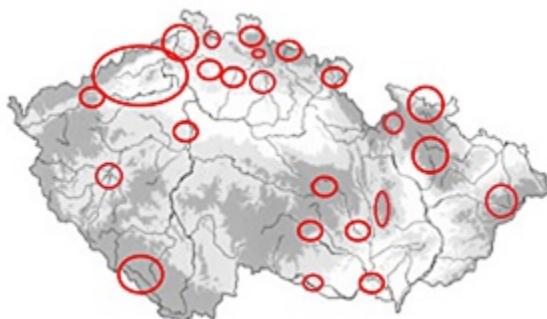
Josef VRÁNA & Václav BERAN

a kolektiv ornitologů, lesníků, sokolníků a zoologů

pomarina@seznam.cz, lutra@email.cz

Rozsah působnosti monitoringu

Sokol stěhovavý (*Falco peregrinus*) je v novodobé historii jeho výskytu v České republice každoročně mapovaným druhem na většině území. Pravidelný a rozsáhlý monitoring probíhal zejména na Šumavě, v Labských pískovcích, v Ralské pahorkatině, v Českém ráji, v Krkonoších, na Broumovsku, v Jeseníkách a v Moravském krasu. Další cílený monitoring byl proveden na průmyslových stavbách severních a středních Čech, v Praze, v Plzni a na dalších lokalitách, kde byly v minulosti instalovány hnízdní budky. Nově byl zahájen průzkum možných hnizdišť v Beskydech. Kontrolovaný byly i skály v Lužických a Jizerských horách a na dalších místech. Méně často nebo vůbec nebyly kontrolované lokality v Českém krasu, v Brdech, v Krušných horách, ve Slavkovském lese, v Dourovských horách nebo v Chřibech. Data nejsou ani ze skalních biotopů v údolí řeky Ohře, Vltavy, Sázavy, Jihlavě, Jizerce a dalších toků.



Řešitelé monitoringu

Hlavním koordinátorem monitoringu byl pan Václav Beran (Ústí nad Labem), zástupcem koordinátora pan Josef Vrána (Česká Čermná).

sever ČR: Karlovarsko (V. Teplý), Poohří (J. Círl), Labské pískovce (P. Benda, V. Sojka, M. Rybář, V. Šena, K. Chmelová), Lužické hory (P. Kurka), Jizerské hory (J. Feřtová, V. Tomášek, J. Hušek ml.), Ještědský hřeben (P. Kurka), Semilsko (V. Tomášek a spol.), Krkonoše (J. Vrána a J. Flousek), Broumovsko (J. Vrána a P. Kafka), Králický Sněžník (T. Bělka), Jeseníky a Rychleby (T. Pospíšil, P. Šaj a J. Klimeš), Beskydy (T. Pospíšil, D. Boucný a L. Boucný);

vnitrozemí ČR: České středohoří a Ústecko (V. Beran), Kokořínsko (S. Valda, J. Procházka, T. Kunca a část P. Kurka), Křivoklátsko (M. Tichai), Českolipsko (P. Kurka a část T. Kunca), Český ráj (V. Tomášek, J. Čejka, J. Višinský a V. Šoltys), Žďárské vrchy a Vysočina (V. Hlaváč);

západ a jih ČR: Šumava (J. Hruška a NP), Moravský kras (R. Bedan); Podyjí (V. Škorpíková) a Pálava (D. Horal);

průmyslové stavby: elektrárny ČEZ (V. Beran, J. Círl), stavby SeČ a StČ (V. Beran, M. Porteš, V. Teplý, M. Horáková), Děčín (V. Šena), Praha (D. Rak), Plzeň a Strakonice (D. Melichar), Brno (D. Horal)

Metodika a ochrana

Obsazenost lokalit bývá zpravidla prvně mapována v období toku tj. od poloviny února a v březnu. Následně bylo zjištěno umístění hnizd a v období měsíců duben až červen byl sledován průběh hnizdění včetně příčin případných ztrát. U rodičovských ptáků byl sledován šat a jejich značení. V některých lokalitách byly sbírány a určovány potravní zbytky.

V některých oblastech byly sledovány rušivé vlivy na hnizdiště a v součinnosti s orgány ochrany přírody tak mohly být včas eliminovány. V pískovcových oblastech a na některých lokalitách Jeseníků to bylo rušení turistickou návštěvností a lezením. Taková hnizdiště byla v terénu označena, případně uzavřena nebo fyzicky střežena. Na většině hnizd v Jeseníkách byly instalovány fotopasti. Mimo období hnizdění byly na některých lokalitách vybudovány podložky nebo upraveny skalní římsy. Na průmyslových objektech je průběžně zvyšován počet hnizdních budek směrem na jih a východ republiky v závislosti na výskytu ptáků.

Počet zjištěných párů

V roce 2018 byl na našem území doložen výskyt 103 párů sokolů, z toho 85 párů hnizdilo, u 4 párů bylo hnizdění předpokládáno a u 1 páru bylo hnizdění možné. Zbylých 13 párů bylo vyhodnoceno jako páry teritoriální, což byly páry, které měly pevnou vazbu k lokalitě, a bud' nehnízdily, nebo jejich hnizdění bylo neúspěšné a nepodařilo se jej doložit. Další páry měly okrsek na našem území, ale hnizdil za státní hranici a v celkovém počtu není započítán. Zjištěný počet párů sokolů stěhovavých na území ČR byl o 1 páru vyšší než v loňském roce 2017.

Tab. 1: Distribuce párů sokolů stěhovavých (*Falco peregrinus*) v roce 2018 podle krajů ČR.

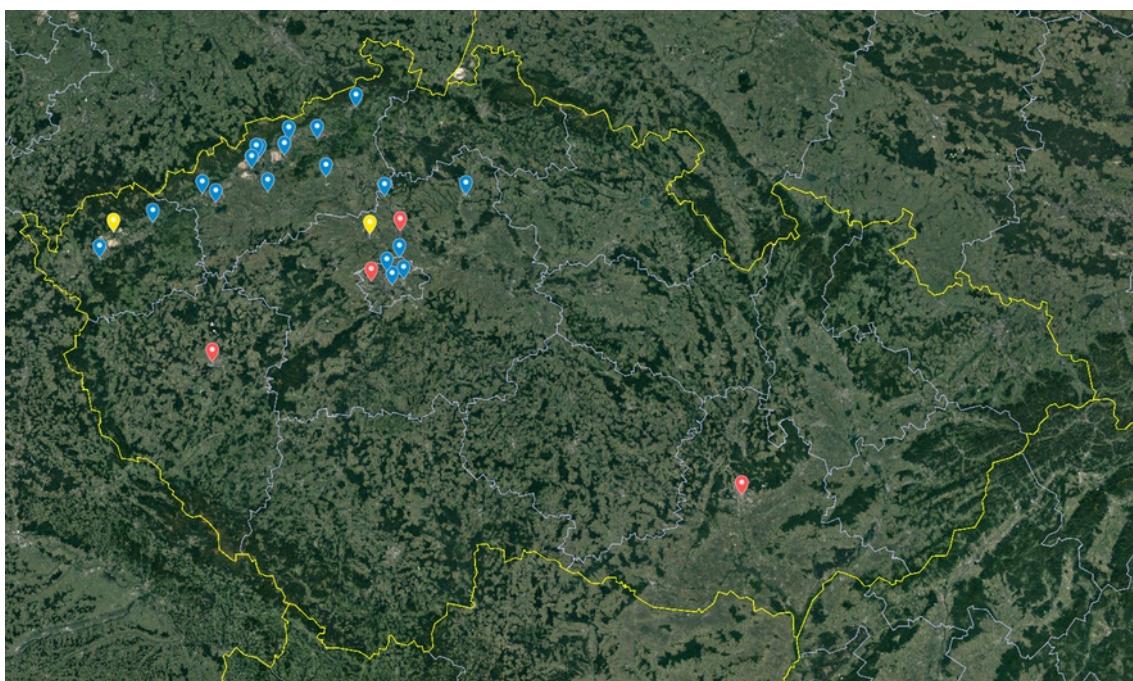
Kód	Kraj	Zjištěné páry			Hnízdící páry	
		celkem	změna proti roku 2017	z toho na stavbách	celkem	z toho na stavbách
JHC	Jihočeský	3	→ 0		2	
HKK	Královéhradecký	10	↓ -3		8	
VYS	Vysocina	0	→ 0			
KVK	Karlovarský	5	↓ -2	3	4	2
LBK	Liberecký	17	→ 0		14	
PAK	Pardubický	0	→ 0			
PLK	Plzeňský	6	↑ +1	1	5	
STC	Středočeský	7	↓ -2	4	5	2
PHA	Praha	5	↑ +2	5	4	4
ULK	Ústecký	25	↑ +2	11	24	11
JHM	Jihomoravský	4	→ 0	1	3	
ZLK	Zlínský	0	→ 0			
OLK	Olomoucký	14	↑ +3		11	
MSK	Moravskoslezský	7	→ 0		5	
ČR Celkem		103	↑ +1	25	85	19

Distribuce a počet párů na skalách

Situace s hnízdním rozšířením sokola se v letošním roce skoro nezměnila. Jádrem výskytu novodobé populace byly pískovce severovýchodních Čech - Labské pískovce (13 párů), Ralská pahorkatina (11 párů), Český ráj (5 párů) a Broumovsko (5 párů). Celkem bylo na pískovcích zjištěno 34 párů, což je 33,0 % z celé populace. Dalších 33 párů (32,0 %) se vyskytovalo v horském prostředí Jeseníků a Rychleb (20 párů), Šumavy (8 párů) a Krkonoš (5 párů). Na ostatní ploše státu se na přírodních stanovištích vyskytovalo pouhých 11 párů (10,7 %) a sokol tak byl ve většině oblasti stále vzácný. Nálezem roku bylo úspěšné hnízdění 1 páru v Beskydech, který je prvním dokladem v novodobé historii. V Moravském krasu bylo doloženo hnízdění 2 párů a 1 páru na Českomoravské vysočině. Úspěšnost na těchto hnizdištích je důležitá pro další šíření druhu na jihovýchodní Moravu. Naopak z oblasti Křivoklátska, Českého krasu, a Pálavy nebyla získána žádná pozitivní výskytová data.

Distribuce a počet párů na stavbách

V roce 2018 pokračoval pozitivní trend hnízdění sokolů stěhovavých na industriálních stavbách. Celkový počet párů na stavbách vzrostl o jeden pár na celkových 25 párů, počet hnízdících párů se zvýšil o tři páry na celkových 19 párů. 16 párů na stavbách bylo úspěšných. Celkem bylo na stavbách vyvedeno rekordních 41 mláďat. Hnízdní úspěšnost na stavbách byla výrazně vyšší než na přírodních hnizdištích (87,5% versus 60%). Kroužkování probíhalo pouze na vybraných stavbách, především v SZ Čechách a v Praze. Obsazeny byly především lokality v severních a středních Čechách, trend rozšiřování hnízdního areálu na stavbách na východ v roce 2018 nepokračoval. Nejvýchodnějším úspěšným hnizdištěm i nadále zůstává areál Škoenergo v Mladé Boleslavi. V roce 2018 nebyla vyvěšena žádná nová budka.



Obr. 1 – Distribuce párů ($n = 25$) sokola stěhovavého (*Falco peregrinus*) na stavbách (modré: hnizdící páry, žluté: pravděpodobně hnizdící páry, červené: teritoriální páry).

Výsledky hnízdění

Z celkových 103 zjištěných párů se 78 párů vyskytovalo na přírodních stanovištích ($75 \times$ skála, $2 \times$ lom, $1 \times$ zřícenina hradu, $0 \times$ strom) a 25 párů na stavbách ($24 \times$ budka). Z 85 případů doloženého hnízdění bylo 63 na skále, 2 v lomu, 1 na zřícenině a 19 na stavbách v budece.

Velikost snůšky byla přesně zjištěna na 22 hnizdech - 1×1 , 6×2 , 10×3 a 5×4 vejce. Průměrný počet vajec byl v těchto případech 2,86 vejce na hnizdo.

Z 85 hnizdících párů bylo 56 párů úspěšných (65,9 %), 28 párů hnizdilo neúspěšně (32,9 %) a u 1 páru výsledek hnízdění neznáme. Na přírodních stanovištích úspěšně hnizdilo 40 párů (60,6 %) z 66, zatímco na stavbách 16 párů (84,2 %) z 19.

Na 55 hnizdech sokoli odchovali minimálně 142 mláďat, což je o 14 mláďat více, jak v loňském roce. Na přírodních stanovištích bylo odchováno minimálně 101 mláďat a na stavbách 41 mláďat. Průměrný počet odchovaných mláďat na úspěšné hnízdění se známým výsledkem (n=55) byl 2,58 ml. / hnizdo, na přírodních stanovištích pak 2,59 ml. / hnizdo a na stavbách 2,56 ml. / hnizdo. Průměrný počet mláďat na započaté hnízdění se známým výsledkem (n=82) činil 1,73 ml. / hnizdo.

V 28 případech bylo hnízdění neúspěšné. V 15 případech nebyl důvod ztráty zjištěn, dalších 7 hnizd bylo predováno ($5 \times$ kuna, $2 \times$ výr) a 1× rušeno člověkem. Ve dvou hnizdech byla zastydlá vejce a v dalších dvou hnizdech byla rozbitá vejce. Z hnizda v budece na chladicí věži v Tušimicích patrně obě mláďata nezvládla první výlet.

Značení sokolů

V roce 2018 bylo označeno celkem 88 sokolů, z toho 85 mláďat na hnizdech a 3 ptáci starší. (KS Praha)

Na 21 hnizdech v přírodním prostředí bylo kroužkováno celkem 55 mláďat – v Labských pískovcích 15 jedinců, v Ralské pahorkatině 12 jedinců a v Jeseníkách 11 jedinců. Dalších 17 mláďat bylo označeno v pěti dalších oblastech. Naopak na Šumavě, v Krkonoších, na Broumovsku a v Moravském krasu nebyla mláďata značena.

Na 9 hnizdech na stavbách bylo označeno celkem 30 mladých sokolů – v severních Čechách 22 mláďat, ve středních Čechách 4 mláďata a v Praze také 4 mláďata.

Při značení mláďat byly v 63 případech použity odečítací kroužky třech typů - 32 kroužků německých, 25 kroužků polských a 6 kroužků švédských. Německé kroužky první generace jsou hliníkové barvy s černými znaky - první vyvýšený znak tvoří číslo, další dva znaky při spodním okraji kroužku jsou vždy dvě písmena. Polští kroužky jsou žluté se dvěma černými znaky nad sebou a s nýtovaným uzávěrem. Švédské kroužky jsou zlaté se stříbrným kódem.

Data značených sokolů jsou vedena centrálně na pracovišti Kroužkovací stanice Praha včetně odečítacích kroužků. Souběžně skupina vede databázi značených ptáků a soubor odečtů a nálezů. Oba soubory jsou využívány při řešení nejasností spojených s odčítáním ptáků v terénu nebo při identifikaci kódů z fotografií. Následně jsou data předávána do evidence Kroužkovací stanice.

Odečty ptáků na hnizdištích

V párech na našich hnizdištích se podařilo identifikovat celkem 14 označených sokolů - 5 samců a 9 samic, z toho 8 ptáků mělo CZ původ, 5 ptáků pocházelo z Německa a 1 sokol z Maďarska. Podle prostředí pocházelo 11 ptáků ze skalního hnizda, 2 ptáci z hnizda na lidské stavbě a 1 pták byl vypuštěn ze stromu. Z těchto ptáků mělo okrsek nebo hnizdiště 9 sokolů na skalách a 5 sokolů na lidských stavbách.

V Moravské krasu hnizdila třetím rokem samice **8B** (Bükk NP, 2013) v páru s neznačeným samcem a odchovala 4 mláďata. Sokolka byla označena na skalním hnizdě v jižní části Bukových hor v Maďarsku. Vzdálenost mezi místem původu a hnizdištěm je 323 km v SZ směru. (R. Bedan)

V Lužických horách opět hnízdil pár složený ze samce **0DP** (Oybin, 2004) v patnáctém roce života a ze samice **8GV** (Erzgebirge, 2010). Pár byl při hnízdění úspěšný a na krkavčím hnízdě odchoval 1 mládě. Oba sokoli jsou původem z německých hnízdišť, samec se usadil 13 km daleko v JZ směru, samice 87 km daleko východním směrem. (*J. Vrána*)

V budge na komíně etylénové jednotky Unipetrolu v Záluží hnízdila samice **9 DR** (Plauen, 2006), která byla ve 13. roce života. Spolu se značeným samcem odchovala 2 mláďata. Vzdálenost od místa původu byla 104 km východně. (*V. Beran*)

V Praze na hnízdišti v Malešicích hnízdil již ikonický samec **7CT** (Lieberose, 2010) se samicí **AB** (Česká Lípa, 2012). V budge měli 3 zastydlá vejce. Samec byl paralelně v páru s neznačenou samicí ještě na hnízdišti v Michli, kde odchovali 1 mládě. Původem je z reintrodukčního projektu obnovy stromové populace v Německu. Vzdálenost mezi místem vypuštění a Prahou je 278 km v JV směru, českolipská samice původem z hnizda na skále hnízdila 71 km daleko v JZ směru. (*D. Rak*)

Dalším zajímavým ptákem je samice s kroužkem **1FI** (Berlín, 2006), která žije a hnízdí v Praze a okolí od roku 2011. V páru s neznačeným samcem odchovala v budge na komíně v Holešovicích tři mláďata. V minulosti hnízdila na skále u města. Její pražské hnízdiště je 278 km daleko od místa původu v JV směru. (*D. Rak*)

Citelnou ztrátu utrpěl pár v Plzni, kde uhynula samice s kroužkem **AE** (Česká Lípa, 2013), která ve městě žila a úspěšně hnízdila od roku 2015. Sokolka byla poslední zimu v páru a navštěvovala obě plzeňské budky. Její stav se na konci zimy zhoršoval a naposledy byla zdokumentována 18. března. Samec se sice spároval s jinou samicí, ale hnízdění tento rok již neproběhlo. (*D. Melichar*)

V Saském Švýcarsku zahnízdila na skále naše samice **A1** (Česká Lípa, 2015) a odchovala 2 mláďata. Vzdálenost od místa původu byla 58 km. (*U. Augst*)

V oblasti Jeseníků a Rychlebských hor byli identifikováni za pomocí fotopastí 4 ptáci místního původu. Tři samci **HN** (Bruntál, 2014), **2LB** (Bruntál, 2016) a **8LB** (Jeseník, 2016) hnízdili ve vzdálenostech 4, 14 a 5 km a jedna samice **HS** (Šumperk, 2014) hnízdila 26 km daleko. (*T. Pospíšil*)

Po korekci dat z fotopastí byl opraven výskyt samice **CB** (Jeseník, 2012) u Adršpachu. Pták zde hnízdil ještě v roce 2018 a odchoval tři mláďata. Vzdálenost od rodného hnizda byla 95 km v SZ směru. (*P. Kafka*)

Ostatní nálezy

Za rok 2018 máme v datech celkem 7 nálezů. Dva sokoli byli původem z Čech, dva z Německa a u jednoho dospělého ptáka nebyl původ známý.

Na hnízdní lokalitě na komíně sklárny v Teplicích byl při květnové kontrole nalezen vyschlý kadaver sokolího samce **8GF** (Marienberg, 2008). Pták zde minimálně předešlou sezonu hnízdil, ale nepodařilo se ho přesně odecít. Původem byl ze skalního hnizda v jižním Německu. Vzdálenost od místa původu byla 45 km ve východním směru. (*V. Beran*)

V červnu na Litoměřicku byl pozorován sokol **D1** (Plzeň, 2016) při sezení na konstrukci sloupu VVN. Pták byl zastižen 98 km daleko v SV směru. (*V. Beran*)

Adultní samice **2OS** (Poděbrady, 2018), vypuštěná koncem června po několika měsíční rehabilitaci ze ZS Huslík, byla nalezena poraněná na konci července u polského města Wielun. Pták byl veterinárně ošetřen, byly mu sejmuty kroužky a patrně byl ponechán v zajetí. (*S. Sielicki*)

V srpnu byl jižně od polské Poznaně nalezen toho roční mladý sokol **DR** (Čížkovice, 2018), který utrpěl zřejmě úraz na elektrickém vedení a přes poskytnutou pomoc záhy uhynul. (*S. Sielicki*)

V poslední dekádě listopadu byla v Plzni u budky zastižena sokolka **DER JC 68198** (Schwabach, 2016). Pták byl původem z Bavorska ze vzdálenosti 178 km v SV směru. (*D. Melichar*)

Poděkování

Děkujeme všem výše uvedeným řešitelům monitoringu, a také zde nejmenovaným lidem, které spojuje zájem na ochraně a výzkumu sokola stěhovavého. Dále děkujeme správám národních parků, správám CHKO, AOPK ČR a společnosti ALKA Wildlife za podporu při činnosti. Naše poděkování patří i Kroužkovací stanici NM za poskytnutí dat.

Souhrn

V roce 2018 bylo na území České republiky zjištěno 103 pářů sokola stěhovavého (*Falco peregrinus*). Celkem bylo nalezeno 85 hnízd, z nichž vylétlo min. 142 mláďat. Na přírodních stanovištích bylo zjištěno 78 pářů a 66 hnízd, na industriálních stavbách 25 pářů a 19 hnízd. Hnízdění na stromě nebylo zjištěno žádné. Počet pářů zůstal na stejně úrovni jako v předešlém roce 2017, dlouhodobý trend je vzestupný.



Obr. 2 – První doložené hnízdění sokolů v novodobé historii v Beskydech, 04. 06. 2018.
foto: T. Pospíšil

Summary

*In 2018, 103 pairs of Peregrine Falcons (*Falco peregrinus*) were recorded in the Czech Republic. A total of 85 nests were found, from which at least 142 chicks fledged. 78 pairs and 66 nests were found in natural habitats, 25 pairs and 19 nests were found on industrial sites. No nesting on a tree was detected. The number of pairs remained at the same level as in the previous year 2017, the long-term trend is increasing.*