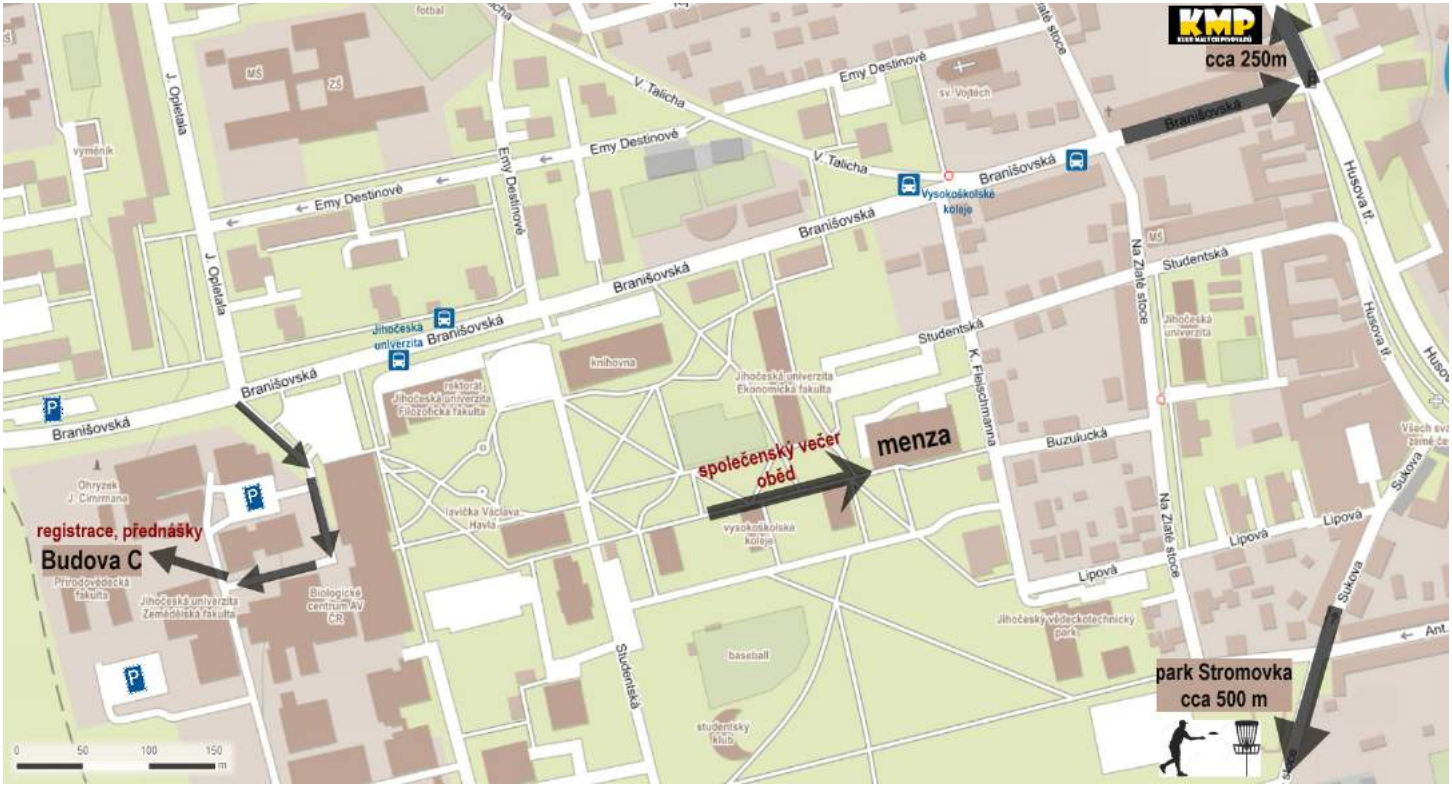
Sborník abstraktů z 6. jihočeské ornitologické konference

Konference k 50. výročí založení Jihočeského ornitologického klubu, pobočky České společnosti ornitologické

27.–29. září 2019
České Budějovice


KMP
cca 250m
Branišovská
Husova tř.
Emy Destinové
V. Talicha
Vysokoškolské koleje
Na Zlaté stoce
Studentská
J. Opletala
Jihočeská univerzita
knihovna
Jihočeská univerzita Ekonomická fakulta
K. Fleischmanna
Buzulucká
společenský večer
oběd
menza
registrace, přednášky
Budova C
Přírodovědecká fakulta
Jihočeská univerzita Zemědělská fakulta
Biologické centrum AV ČR
Lipová
Sukova
Jihočeský vědeckotechnický park
baseball
studentský klub
Studentská
park Stromovka
cca 500 m
0
50
100
150
m

6. jihočeská ornitologická konference

Konference k 50. výročí založení Jihočeského ornitologického klubu, pobočky České společnosti ornitologické

27.–29. září 2019

České Budějovice

Přírodovědecká fakulta
Faculty of Science

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
University of South Bohemia in České Budějovice

Vědecký a organizační výbor konference:
Vojtěch Kubelka, Jan Havlíček, Jana Nácarová, Václav Mikeš, Jiří Bureš, Jiří Pykal, Adam Klimeš & Jakub Vlček

Partneři a sponzoři:

Malba na titulní straně:
Kateřina Žohová – Chřástal vodní (*Rallus aquaticus*)

ISBN: 978-80-270-6450-2
Sazba: Vojtěch Kubelka
Tisk: RR Donnelley Prague s.r.o.

Doporučená citace:
Kubelka V. *et al.* 2019: Sborník abstraktů z 6. jihočeské ornitologické konference. *Jihočeský ornitologický klub, České Budějovice*.

OBSAH

Program 4

Abstrakty plenárních přednášek 10

Abstrakty přednášek 31

Sekce Monitorovací programy 32

Sekce Dravci a sovy 37

Sekce Ochrana druhů a stanovišť 44

Sekce Migrace, přesuny a rozšíření 47

Sekce Makroekologie a ekologie společenstev 52

Sekce Hnízdní biologie a genetika 56

Sekce Monitoring vodních ptáků 64

Abstrakty přednášek workshopu 73

Abstrakty plakátových sdělení / Postery 82

Seznam účastníků konference 97

PROGRAM

Pátek, 27. září 2019

od 10:00	Otevření registrace	Předsálí budovy C PřF JU

Workshop – Akustický monitoring

12:00–13:40	PřF JU, budova C, místnost C2 předsedající Jan Havlíček
12:00–13:40	**Hertl I.** – Akustický monitoring prakticky – od nákupu zařízení po vyhodnocení nahrávek
13:40–14:00	Přestávka

Workshop – Akustický monitoring

14:00–15:40	PřF JU, budova C, místnost C2 předsedající Ivo Hertl
14:00–14:20	**Kodet V.** – 12 let akustického mapování ptáků
14:20–14:40	**Havlíček J.** – AKUstický monitoring ve zvláště chráněných územích se zaměřením na mapování sluky lesní a dalších nočních druhů
14:40–15:00	**Kloubec B.** et al. – Možnosti využití metody AKU na příkladu puštíka bělavého
15:00–15:20	**Linhart P.** et al. – Dekáda individuálního akustického monitoring sýčka obecného a výhled do budoucna
15:20–15:40	**Kahounová H.** et al. – Využití individuálního akustického monitoringu při sledovaní vlivu kroužkovaní a odběru krve na samce lindušky lesní
15:40–16:00	Přestávka s občerstvením

Šestá jihočeská ornitologická konference		
16:00–17:00	PřF JU, budova C, místnost C2 – plenární přednášky předsedající Vojtěch Kubelka	
16:00–16:20	**Pykal J.** – Historie Jihočeského ornitologického klubu	
16:20–17:00	**Pecl K. & Šebestian J.** – Historie akce Acrocephalus na Řežabinci	
17:00–17:15	Přestávka	
17:15–18:35	Místnost C2 Monitorovací programy předsedající Jiří Reif	Místnost C1 Dravci a sovy předsedající David Horal
17:15–17:35	**Klvaňová A.** et al. – Sčítání ptáků přináší znalosti k jejich účinné ochraně	**Rymešová D.** et al. – Liší se velikosti domovských okrsků mladých orlů mořských v prvním a druhém roce života?
17:35–17:55	**Skálová A.** – Ptačí hodinka – výsledky prvního ročníku krmítkového projektu	**Čamlík G.** et al. – Zimní sčítání orlů mořských na hromadných nocovištích na jižní Moravě
17:55–18:15	**Havlíček J. –** Mapování ptáků v Českých Budějovicích	**Šálek Mar.** et al. – Populační dynamika a aplikovaná ochrana sýčka obecného v ČR
18:15–18:35	**Musil P.** et al. – Změny početnosti hnízdních populací vodních ptáků: Vliv klimatických faktorů nebo potravních specializací?	**Vlček Jiř.** et al. – Repatriace sýčka obecného v Plzeňském kraji
18:35–19:00	Přestávka	

19:00–24:00	**Přátelské posezení v Klubu Malých Pivovarů** Husova tř. 119/103, České Budějovice, 15min chůze od PřF JU

Sobota, 28. září 2019

8:30–9:15	PřF JU, budova C, místnost C2 – plenární přednáška předsedající Miroslav Šálek
8:30–9:15	**Šťastný K. & Bejček V.** – Výsledky mapování hnízdního rozšíření a početnosti ptáků v ČR v letech 2014–2017
9:15–9:30	Přestávka
9:30–11:00	PřF JU, budova C, místnost C2 **Členská schůze České společnosti ornitologické**
	Vermouzek Z., Hošková L. et al. – Zpráva o činnosti ČSO
	Dobruská G. – Krajina pro čápy a Čapí hnízda
	Dobruská G. – Pískovny pro břehule
	Zámečník V. – Trávení hrabošů a zemědělská politika
	Vermouzek Z. – Rezervace ČSO
	Sychrová V. – Let o život – podpořme ochranu ptáků ve Středomoří!
	Vermouzek Z. – LSD a JPSP, shrnutí sezóny a losování
	Hošková L. – Připravované akce
11:00–11:30	Přestávka s občerstvením

11:30–12:30	Místnost C2 Ochrana druhů a stanovišť předsedající Jiří Bureš	Místnost C1 Migrace, přesuny a rozšíření předsed. Bohuslav Kloubec
11:30–11:50	**Zámečník V.** – Praktická ochrana hnízd ptáků zemědělské krajiny	**Lučan R.** et al. – Monitoring podzimní migrace létajících živočichů na Červenohorském sedle
11:50–12:10	**Hertl I.** et al. – Praktická ochrana hnízdišť vybraných druhů ptáků v lesích Vysočiny	**Chytil J.** et al. – Pohnízdní disperze mláďat jihomoravské populace racka bělohlavého
12:10–12:30	**Musilová Z.** et al. **–** Významná zimoviště vodních ptáků: ochrana druhů versus konfliktní druhy	**Pykal J.** – Strakapoud prostřední v jižních Čechách: historie a současnost
12:30–14:00	Oběd, Menza PřF JU	
14:00–14:45	PřF JU, budova C, místnost C2 – plenární přednáška předsedající Lucie Hošková	
14:00–14:45	**Šálek Mir.** – Historie výzkumu a perspektivy ochrany nejen jihočeských čejek	
14:45–15:45	Místnost C2 Makroekologie a ekologie společenstev předsedající Alena Klvaňová	
14:45–15:05	**Kubelka V.** – Co nám mohou bahňáci z jižních Čech i celého světa říci o současné klimatické změně?	
15:05–15:25	**Reif J.** et al. – Početnost a druhové bohatství ptáků zemědělské krajiny: od záznamů každého jedince k celoevropským patrnostem	
15:25–15:45	**Hora J.** – Reakce ptačího společenstva na změny v horském lese komplexu Smrčina - Hraničník (NP Šumava)	

15:45–16:20	Přestávka s občerstvením	
16:20–18:00	Místnost C2 Hnízdní biologie a genetika předsedající Karel Šťastný	Místnost C1 Monitoring vodních ptáků předsedající Jiří Pykal
16:20–16:40	**Bažant M.** et al. – Vysoká hnízdní fidelita pěnic vlašských	**Musil P.** et al. – Ekologie hnízdních populací potápivých kachen v podmínkách jihočeských rybníků: mají šanci přežít 21. století?
16:40–17:00	**Pojer F.** – Zajímavosti ze života čápů černých v jižních Čechách	**Podhrázský M.** et al. – Husy velké v jižních Čechách
17:00–17:20	**Vlček Jak.** et al. **–** Populační velikost, škodlivé mutace a příbuzenské křížení u galapážských drozdců	**Šimek L.** et al. – Početnost hnízdění husy velké (*Anser anser*) v období 1981–2019 (mimo moravská hnízdiště)
17:20–17:40	**Hyjánek J.** et al. **–** Genetická analýza populací husy velké (*Anser anser*) v České a Slovenské republice	**Čamlík G.** et al. – Mapování vodních toků na jižní Moravě v letech 2018 a 2019
17:40–18:00	**Vondrka A. –** Jak se daří tetřevu hlušci na Šumavě?	**Bodnár T.** et al. – Výsledky dlouhodobého monitoringu vodních ptáků v jižních Čechách za období 2008–2018
18:00–18:20	Přestávka	

18:20–19:20	PřF JU, budova C, předsálí **Poster session**
19:20–19:30	Přestávka
19:30–?	PřF JU, Menza **Společenský večer**

Neděle, 28. září 2019

10:00–16:00	**Exkurze** na Českobudějovické rybníky
17:00–19:00	**Sportovní odreagování**, Frisbee a Discgolf v parku Stromovka Organizují: Vojtěch Kubelka & Jakub Vlček

ABSTRAKTY PLENÁRNÍCH PŘEDNÁŠEK
(chronologicky řazené podle programu)

Padesát let činnosti Jihočeského ornitologického klubu

Jiří Pykal

Jihočeský ornitologický klub, Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice; pykal.jiri@seznam.cz

Historie Jihočeského ornitologického klubu se začala psát dne 22. března 1969, kdy se z iniciativy Dr. Dobroslava Boháče, Ing. Pavla Hanáka a Dr. Stanislava Ošmery konala ustavující schůzka Vertebratologického kroužku při Jihočeském muzeu. Této schůzky se zúčastnilo 17 členů, byl na ní zvolen výbor v čele s předsedou Dr. Rudolfem Prázným a jednatelem Dr. Boháčem. Deklarovaným cílem práce kroužku byl faunistický průzkum Jihočeského kraje. Členové se od počátku zaměřili na zjišťování výskytu některých druhů savců a ptáků, věnovali se i programům, vedeným tehdejším Ústavem pro výzkum obratlovců v Brně (hnízdní karty, fenologická data, zimní sčítání vodních ptáků).

Postupně začala ornitologická témata v činnosti kroužku naprosto dominovat, takže došlo ke změně zaměření a v únoru 1974 byla na základě kroužku oficiálně ustavena Jihočeská pobočka Československé ornitologické společnosti při Jihočeském muzeu. Byla to vůbec první regionální pobočka Čs. ornitologické společnosti. V té době se stal jednatelem pobočky pan Jan Zeman, který se stal na dalších 10 let vůdčí postavou, zároveň se stal novým zoologem Jihočeského muzea Dr. Petr Bürger, který se okamžitě zapojil do činnosti výboru. Členové pobočky se v té době intenzivně účastnili prací na prvním atlasovém mapování hnízdního rozšíření ptáků, organizovaném Dr. Karlem Šťastným. Spolupráce pobočky ČSOS s Jihočeským muzeem se nevyhnula určitým problémům vyplývajícím z osobních averzí, proto výbor vyjednal novou zastřešující instituci, kterou se stal Dům kultury ROH v Českých Budějovicích. Zároveň pobočka přijala nový název Jihočeský ornitologický klub (dále JOK), který je používán dodnes. „Pod křídla“ Jihočeského muzea se klub vrátil až v roce 1992.

V 70. letech se začala rozvíjet publikační činnost klubu. Prvním počinem byl sborník „Příspěvky k ornitologickému průzkumu jižních Čech“, připravený v roce 1974, vyšel však až v roce 1976 jako Supplementum Sborníku Jihočeského muzea, přír. vědy, 1974. Následovaly „Sborník ornitologických prací z jižních Čech“, vydaný v DK ROH v roce 1978, a „Sborník příspěvků k ornitologickému výzkumu Jihočeského kraje“, vydaný v Jihočeském muzeu v roce 1982.

Další publikační činnost klubu byla už spojena s pořádáním ornitologických konferencí. První jihočeská ornitologická konference se uskutečnila v roce 1986. Organizačním „motorem“ konference, stejně jako dalších činností klubu v této době, byl Dr. Jiří Janda, který byl jednatelem klubu po tragické smrti pana Zemana. Z konferenčních příspěvků byl sestaven dvoudílný sborník „Avifauna jižních Čech a její změny“, DK ROH 1987. Podobně z druhé Jč. ornitologické konference, konané v roce 1989, vyšel dvoudílný sborník „Ptáci v kulturní krajině“ KSSPPOP 1990. Příspěvky ze 3. a 4. Jč. ornitologické konference, konaných v letech 1993 a 1997, vyšly v samostatných číslech časopisu Sylvia. Zatím poslední, 5. Jč. ornitologická konference, se konala v roce 2001. Na intenzivní publikační činnost ze 70.–90. let navázal se značným odstupem až sborník „Ptáci v kulturní krajině 2“, vydaný jako Supplementum Sborníku Jihočeského muzea, přír. vědy, 2012. Členové JOK však měli zásadní podíl na zpracování textů a celkové přípravě monumentální monografie „Ptáci jižních Čech“, připravené editory Ing. Bohuslavem Kloubcem, Dr. Janem Horou a Dr. Karlem Šťastným a vydané Jihočeským krajem v roce 2015.

Již v průběhu 70. let začíná činnost specializovaných pracovních skupin: pro sledování labutě velké (Dr. Hora), pro sledování a výzkum dravců (Ing. Josef Hlásek), mapování přezimujících ptáků v jižních Čechách (Ing. Jiří Andreska).

V roce 1977 zorganizoval Dr. Karel Pecl první „Akci Acrocephalus“ na Řežabinci, koncipovanou jako letní odchyt a výzkum rákosinných druhů ptáků a zároveň výcvikový tábor pro mladé ornitology. Této

akce, pořádané každoročně na přelomu července a srpna nepřetržitě dosud (letos se uskutečnil 43. ročník), se během let zúčastnily stovky mladých i starších ornitologů nejen z jižních Čech a mnozí se sem rádi vracejí už desítky let. V posledních 18 letech vede „Akci Acrocephalus“ Dr. Jiří Šebestián (podrobněji viz od strany 15).

V 80. letech se rozvinula činnost pracovních skupin. Členové se účastnili sledování hnízdních populací vodních ptáků metodou dvou kontrol (koord. Dr. Musil, Dr. Exnerová), průzkum sov na Třeboňsku a na Šumavě (Ing. Kloubec), sledování lučních bahnáků (Dr. Šálek, Ing. Bureš), Jednotného programu sčítání ptáků (Dr. Janda), druhého atlasového mapování hnízdního rozšíření ptáků (Dr. Šťastný, Dr. Bejček) a dalších společných akcí. Několikrát ročně byly také pořádány společné exkurze pro členy JOK na zajímavé ornitologické lokality v jižních Čechách.

V roce 1989 byl zvolen nový výbor klubu v čele s předsedou Dr. Bürgerem a jednatelem Dr. Jandou. Počátkem 90. let vznikla pracovní skupina pro výzkum Šumavy (Bürger, Hora, Janda, Pykal), jejíž činnost posléze vyústila též v založení celostátní skupiny ČSO pro výzkum a ochranu chřástala polního.

Od roku 1992 jsou ve spolupráci JOK a Hornorakouského ornitologického klubu v Linci, vedeného tehdy Dr. Gerhardem Aubrechtem, pořádány každoroční několikadenní společné exkurze do ornitologicky zajímavých míst obou regionů. V roce 2000 se přidal i Ornitologický klub ze Šoproně v západním Maďarsku a ornitologové z Regensburgu v Bavorsku, takže exkurze jsou střídavě pořádány v jižních Čechách, Maďarsku (do jejich odstoupení v roce 2010) a v Bavorsku. Organizaci těchto setkání se v JOKu věnoval především Dr. Bürger, který měl i díky své skvělé znalosti němčiny zásadní zásluhu na přátelské atmosféře těchto setkání, stejně jako na dlouholeté spolupráci s Hornorakouským ornitologickým klubem (výměna literatury, účast na konferencích).

Členské schůze JOK se konají tradičně dvakrát do roka, na jaře a na podzim, bývají v posledních 15 letech kromě přednášky či krátké exkurze spojeny často s večerním posezením v penzionu pana Jiřího Kotrby, člena JOK a mj. zakládajícího člena zmíněného Vertebratologického kroužku, v obci Lužnice. Spolkový život klubu podpořila také dvoudenní setkání členů a přizvaných hostů k 25. výročí JOK (Lužnice 1994), k 30. výročí JOK (Hajnice 1999) a k 35. výročí JOK (Lužnice u Kotrbů, 2004).

JOK má také vlastní knihovnu ornitologické literatury, která v současné době čítá 373 knih a sborníků a 604 svazků časopisů, je umístěna v Jihočeském muzeu a spravuje ji zoolog Jč. muzea a člen výboru JOK Mgr. Václav Mikeš. Knihovna je bohužel členy stále velmi málo využívaná, proto se nové tituly prakticky nenakupují a knihovna je doplňovaná z darů, příp. pozůstalosti členů.

V posledních desetiletích byly zahájeny a prováděny další společné projekty členů klubu, především obnovené límcování hus velkých (koord. Jaroslav Závora) a obnovená činnost skupiny pro výzkum a ochranu bahňáků (koord. Dr. Vojtěch Kubelka), mapování ptáků města Českých Budějovic (koord. Mgr. Jan Havlíček) a mapování ptáků PO Českobudějovické rybníky (koord. Dr. Kubelka). Řada členů klubu organizuje také vycházky a exkurze pro veřejnost v rámci jarního Vítání ptačího zpěvu a podzimního Festivalu ptactva. Před několika lety byly z iniciativy jednatele klubu Mgr. Havlíčka zahájeny pravidelné schůzky členů JOK, konané každý měsíc, vždy první středu v měsíci, v Klubu malých pivovarů v Českých Budějovicích, na které jsou všichni členové JOKu, stejně jako další ornitologové pobývající v Č. Budějovicích, srdečně zváni. Totéž samozřejmě platí i o všech dalších současných i budoucích aktivitách Jihočeského ornitologického klubu.

Poznámka: Zásadním podkladem pro sepsání tohoto příspěvku byl text „Nejstarší historie Jihočeského ornitologického klubu“, zpracovaný Dr. Petrem Bürgerem v roce 1999 při 30. výročí existence JOK.

Historie akce Acrocephalus na Řežabinci

Karel Pecl & Jiří Šebestian

Prácheňské muzeum v Písku, Velké náměstí 114, 397 24 Písek; pecl.karel@gmail.com

Odchyty, spojené s kroužkování ptáků, byly v rezervaci Řežabinec zahájeny v roce 1977. Původně se mělo jednat o jednorázovou prázdninovou akci, kterou, pro členy muzejního ornitologického kroužku, zorganizoval Karel Pecl, zoolog Oblastního muzea v Písku. Celkem se akce zúčastnilo 12 lidí, včetně organizátora. Kromě členů kroužku se na odchytech podílelo i několik jejich kamarádů. Při akci bylo použito devět šestimetrových sítí (54 m). Většina byla vedoucího, ale přispěli i někteří další účastníci. První odchyty byly na Řežabinci uspořádány v době, kdy málokdo vlastnil sítě (nedaly se běžně koupit) a nebylo k dostání ani další ornitologické vybavení. Konec konců nebyly u nás ani zkušenosti s odchytovými akcemi spojenými s dlouhodobějším kroužkováním. Zkušenosti a i sítě získal K. Pecl díky opakované účasti při Akci Balt v Biologické stanici Serrahn v tehdejší NDR v letech 1972, 1974, 1975 a 1980. Její ředitel, Ing. Hubert Weber, si pro hromadné odchyty v rámci Akce Balt zval na pomoc české ornitology a tím se významným způsobem zasloužil o rozvoj kroužkování u nás. Akci Balt organizovaly Polsko a NDR a spolupracovaly při ní také Pobaltské státy. Jejím účelem byl především výzkum tažných druhů, proto byly odchyty zaměřeny přednostně na dobu podzimního tahu. Organizace odchytů při Akci Balt byly pro K. Pecla inspirací pro odchyty na Řežabinci. Protože její účastníci byli studenti, nemohla být akce zaměřena na podzimní průtah. První odchyty proběhly ve dnech 6. až 12. srpna 1977. Cílem bylo okroužkovat co nejvíc různých druhů, a proto byly sítě umístěny do významnějších typů prostředí rezervace a jejího ochranného pásma. I když akce trvala celý týden, vlastní odchyty trvaly jen šest dnů. První den byly sítě nataženy po poledni, až po vybudování stanového tábora. Poslední den byly staženy po poledni, poté následovalo balení a odvoz.

Na prvním táboře bylo okroužkováno 179 pěvců patřících do 28 druhů. V průměru se denně chytalo 30 exemplářů (dále ex.), což představovalo 20 ex. na jednu šestimetrovou síť. Vzhledem k bohatému životu v rákosině tvořili nejpočetnější skupinu chycených ptáků rákosníci. Nejvíc bylo rákosníků obecných (20 ex.), další v pořadí byli rákosníci zpěvní (14 ex.), rákosníci proužkovaní (13 ex.) a rákosníci velcí (4 ex.). Protože určení prvních dvou druhů rákosníků nebylo vždy přesné (jedná se o vzezřením velmi podobné druhy, s jejichž porovnáváním v ruce tehdy ještě nebylo tolik zkušeností), nemusí být uvedený poměr mezi nimi zcela přesný. Další početnou skupinu tvořily naše dvě nejrozšířenější sýkory – koňadra a modřinka. Ale podařilo se chytit i ne zcela běžné druhy, jako byl lejsek šedý (3 ex.), moudivláček lužní (2 ex.), mlynařík dlouhoocasý (2 ex.) a rehek zahradní (1 ex.).

Druhá odchytová akce byla zorganizována v termínu od 22. 7. do 29. 7. 1978, byla tedy o den delší (7 dnů) a také sítí bylo víc (78 m). Tyto skutečnosti způsobily, že se chytilo a bylo okroužkováno víc než dvakrát tolik ptáků (403 ex., 29 druhů) než v předchozím roce. Dalším důvodem větší úspěšnosti byl zřejmě vhodnější termín odchytů. Na přelomu července a srpna se ještě na Řežabinci zdržuje většina ptáků, kteří zde vyhnízdili a zároveň sem za potravou přilétají další ptáci ze širšího okolí, aby se zde vykrmili před odletem na zimoviště. Opět v odchytech převládali rákosníci a sýkory. Z méně běžných druhů se chytili: moudivláček lužní (9 ex.), lejsek šedý (3 ex.), cvrčilka říční (1 ex.), pěnice vlašská (1 ex.), linduška lesní (1 ex.) a z nepěvců chřástal vodní (1 ex.). Denně bylo průměrně okroužkováno 50 ptáků a průměr na 6 m sítě činil 31 ex.

V roce 1979 se odchyty uskutečnily opět v srpnu a bylo při nich použito jen 72 metrů sítí, tj. o jednu 6 metrů dlouhou síť méně než v předcházejícím roce. Přesto, že se chytalo o den déle než v roce 1978 (už 8 dní), bylo okroužkováno jen o málo víc než polovina z předešlého roku (231 ex., 31 druh). Nejpočetnější byl již tradičně rákosník obecný. S 69 ex. tvořil třetinu z okroužkovaných ptáků. Na druhé místo s 20 ex. se překvapivě dostala pěnice pokřovní. Rok předtím bylo

okroužkováno 22 pěnic pokřovních, tedy podobný počet, a přesto byla tato pěnice v pořadí až na sedmém místě. Před ní se umístili: rákosník obecný (108 ex.), rákosník proužkovaný (66 ex.), rákosník zpěvný (46 ex.), budníček větší (31 ex.), sýkora modřinka (30 ex.) a pěnice slavíková (23 ex.). Z méně běžných druhů pěvců byli po 1 ex. odchyceni – lejsek bělokrký, lejsek šedý a moudivláček lužní. Úspěchem byl odchyt a okroužkování dvou vzácných nepěvců – chřástala kropenatého a mladé volavky červené. Ta byla ještě jako nevzletná chycena v rákosině v blízkosti hnízda. Bylo pozorováno ještě jedno mládě, ale to se nám nepodařilo polapit. Pokles okroužkovaných ptáků v tomto roce je zřejmý i z denního průměru, který tvořil jen 23 ex. a rovněž z průměru na šestimetrovou síť (19 ex).

Rok 1980 byl pro odchyty na Řežabinci velmi významný, protože se se nám podařilo obstarat pro písecké muzeum větší množství nárazových sítí, včetně speciální sítě na odchyt bahňáků. Akce proběhla na přelomu července a srpna, kdy se po dobu 9 dní chytalo do 144 m sítí umístěných na 13 stanovištích. Velký počet sítí, z nichž polovinu tvořily sítě nové, kvalitnější, se projevil na úspěšnosti odchytů. Celkem bylo chyceno 978 ptáků. Z tohoto počtu bylo 111 ptáků již s kroužky (většinou se opakovaně chytali ptáci kroužkovaní v předchozích dnech, ale i kroužkovanci z předchozích let). Nově bylo okroužkováno 867 ptáků 44 druhů. Protože více než polovina sítí byla umístěna v rákosinách, byli nejpočetněji zastoupeni rákosníci. Na prvním místě byl rákosník obecný (257 ex.), druhý rákosník zpěvný (97 ex.) a třetí rákosník proužkovaný (81 ex.). Vzácnější rákosník velký se umístil na pátém místě (46 ex.) po pěnici slavíkové (67 ex.) a budníčkovi větším (55 ex.). Větší metráž sítí a jejich zvýšená kvalita se projevila také na zvýšeném počtu významných druhů. Podílela se na tom i speciální síť na odchyt bahňáků, do které se chytili po 1 ex. nejen bahňáci (bekasina otavní a vodouš kropenatý), ale i dva motáci pochopi. Z dalších významných druhů bylo chyceno 12 ex. moudivláčka lužního a po 1 ex. následující druhy: ledňáček říční, lžičák pestrý, potápka malá, strakapoud malý, cvrčilka slavíková, cvrčilka zelená, linduška lesní,

lejsek šedý a rehek zahradní. Dr. Pecl začal ve větším rozsahu kroužkovat během praxe v NDR na Akci Balt a tak bylo jeho touhou zapojit do této mezinárodní akce i odchyty na Řežabinci. Podmínkou bylo mít minimálně 150 m sítí rozmístěných na stálých stanovištích a chytat minimálně jednu pentádu, tj. 5 dní. Díky delším odchytům (9 dní) a příslibu splnění požadované délky sítí v následujícím roce, byly odchyty do sítě mezinárodních akcí v rámci RVHP začleněny. Z důvodů prezentace bylo nutné pro odchyty na Řežabinci najít nějaké mezinárodně srozumitelné označení. Protože největší počty kroužkovaných ptáků zde byli rákosníci, byl zvolen do názvu akce latinský název pro tento rod – Acrocephalus.

Začlenění akce na Řežabinci do mezinárodní výzkumné sítě socialistických zemí zvýšilo její prestiž a tím i podporu. To se projevilo už v roce následujícím – 1981. Pro odchyty, které již trvaly dvě plné pentády, tj. 10 dní, bylo k dispozici již 242 metry sítí, z nichž většinu obstaralo písecké muzeum.

Od roku 1977 do letošního roku (2019) byly odchyty organizovány každoročně po dobu 43 let. (viz tabulka. Za toto období bylo okroužkováno 37 937 ptáků 111 druhů. Protože na počátku až do roku 1980 se podmínky i doba kroužkování měnily, nejsou výsledky z této doby srovnatelné. Stabilní a tudíž srovnatelné podmínky nastaly až v roce 1981. Proto se budou veškeré kvantitativní úvahy týkat odchytů v období let 1981 až 2012. Při organizaci akce se posléze ustavila určitá norma metráže sítí a tou je 222 m. Ale ta zpočátku neexistovala, proto se počet sítí v menším rozsahu měnil. Podobné je to i s počátečními termíny. I když jsme už tušili, že nejvhodnější jsou odchyty na přelomu července a srpna, ne vždy bylo z různých důvodů možné toto rozmezí dodržet. Termíny odchytů a další konkrétní podmínky jsou uvedeny v přiložené tabulce (Tab. 1). V ní je možné zjistit, že v roce 1981 bylo použito o 20 m víc sítí (242 m), v roce 1982 byl zase termín akce posunut do července a v roce 1984 naopak do srpna. V roce 1985 bylo zase o 30 m sítí méně než normovaných 222 m. Poslední zásadní změna podmínek nastala v roce 1986, kdy byl rybník, v důsledku

opravy hráze, od výlovu 1985 do podzimu 1986, zcela bez vody. Zajímavé bylo, že u mnohých u vody žijících pěvců se bezvodí v odchytech nijak neprojevilo. To se týká jak rákosníka obecného, tak i strnada rákosního. Ubyl počet chycených rákosníků proužkovaných, ale jejich odchyty v dlouhodobějším sledu kolísají. Rákosník velký vodu postrádal a tak v roce 1986 nehnízdil, po napuštění v následujícím roce se zase vrátil stejně jako moudivláček lužní. Rákosníků zpěvných v suché sezóně přibylo, ale jejich výskyt na lokalitě je obecně kolísavý, protože jejich výskyt na Řežabinci v době odchytů je ovlivněn změnami v začátku hnízdění a tahu. Navíc nejsou rákosníci zpěvní závislí na vodě, ale na potravě v rákosinách. Nejzásadněji postihlo bezvodí sýkořice vousaté. Po čtyři léta před vypuštěním se vyskytovaly pravidelně, ale v roce 1986 jsme je nezjistili a vrátily se znovu až po pěti letech. Sýkořice ale nejsou svému hnízdišti věrné, na Řežabinci se v hnízdní době vyskytují nepravidelně, některé roky ano, jiné ne a navíc v různých počtech.

Výsledky za 38 srovnatelných let, během kterých bylo okroužkováno 31 087 ptáků 107 druhů, není možné v plném rozsahu v rámci tohoto příspěvku vyhodnotit. Zde jde v podstatě pouze o základní informaci. Ve srovnatelných letech kolísaly počty každoročně okroužkovaných ptáků mezi 591 ex. (2005) a 1 431 ex. (2011). Počtu přes 1 000 okroužkovaných ptáků bylo v průběhu srovnatelných třicetiosmi let dosaženo dvanáctkrát (minimum 1 039 v roce 1999). Velmi blízké byly dva nejvyšší počty – 1 419 ex v roce 2004 a 1 431 ex v roce 2011. Rok 2011 byl absolutně nejúspěšnějším. Nejen, že bylo nejvíc ptáků okroužkováno, ale nejvíc bylo i opakovaně chycených kroužkovanců (617 ex.). Rekordními byly i průměrný počet ptáků chycených v jednom dni (205 ex.) i průměrný počet chycený do jedné šestimetrové sítě (55 ex.). Při bližším zkoumání příčin zvýšeného počtu odchycených ptáků v letech 2004 a 2011 se ukazuje, že za vyššími počty kroužkovanců stojí jen několik málo druhů. V roce 2004 se o navýšení postaraly tři druhy rákosníků. Rákosník obecný byl, s 505 okroužkovanými ptáky, nejpočetnějším druhem toho roku. Při srovnání

s 290 průměrně ročně okroužkovanými rákosníky obecnými, se jedná o podstatné navýšení. Vyšší počty dosahoval i druhý v tom roce nejpočetnější druh – rákosník proužkovaný (168 ex., průměrný odchyt 65 ex.) a také třetí – rákosník zpěvný (159 ex., průměr za rok 72 ex.). Je samozřejmě obtížné určit konkrétní příčinu, která byla důvodem početnějšího kroužkování. U tří uvedených druhů rákosníků došlo zřejmě, vzhledem k příznivému jarnímu počasí, k časnějšímu hnízdění a tím následovně i k dřívějšímu tahu za potravou. To je ovšem jen spekulace. K jejímu potvrzení by bylo třeba detailního hodnocení průběhu hnízdění a tahu uvedených druhů u nás. Dalším důvodem početnějšího odchytu v roce 2004 mohlo být paradoxně špatné počasí v době kroužkování. Máme letité zkušenosti, že při letních vedrech, které většinou odchyty provázejí, jsou ptáci aktivní jen zrána a zvečera. V roce 2004 bylo počasí deštivé a chladné, což mohlo vyvolat zvýšené nároky na příjem potravy a s tím spojenou i zvýšenou aktivitu. A ptáci, kteří víc létají, se také víc chytají.

V roce 2011 byl odchyt absolutně rekordní. Zde byl hlavní důvod jediný a jmenoval se budníček menší. Zatímco v uvedeném roce 2004 se chytilo jen 101 budníčků menších, což bylo jen o 19 ex. více, než je roční průměr (82 ex.), v roce 2011 jich bylo 328.

Pokus o zhodnocení si jistě zaslouží i nejmenší počet okroužkovaných ptáků, ke kterému došlo v roce 2005 (591 ex.). Tak malý počet nebyl okroužkován ani v roce 1980, kdy bylo použito jen 144 m sítí. Tehdy se jednalo o 867 ex. Výsledky v roce 2005 byly velkým propadem po úspěšném roce předchozím. I v roce 2004 bylo při odchytech chladné a deštivé počasí, ale v roce 2005 panovalo nepříznivé počasí nejen v době odchytů ale i předtím, v době hnízdění. Díky tomu bylo hnízdění většiny druhů málo úspěšné a tak byl i málo početný přílet do rezervace za potravou.

Největší počet druhů byl chycen zatím jednou v roce 2015 (50 druhů) a nejmenší čtyřikrát v letech 1996, 1997, 1999 a 2005 (35 druhů). Ta čísla samozřejmě neznamenají, že se vždy jedná o stejné druhy.

Vzácné a méně běžné druhy

Hodnocení všech 111 druhů odchycených v letech 1977 až 2018 není, v rámci této práce, možné. A tak zde budou uvedeny jen druhy vzácné, druhy pro lokalitu netypické, případně i druhy, které se, díky typu a lokalizaci sítí, chytají jen ojediněle a tím pádem je i náhodný doklad o jejich výskytu na Řežabinci.

Druhy kroužkované jen v jednom roce

Volavka červená 14. 8. 1979 – v rákosině pod Pikarnou bylo v rámci Akce Acrocephalus nalezeno hnízdo se 2 polovzletnými mláďaty, jedno bylo chyceno a okroužkováno, druhé se nám nepodařilo chytit;

Sýkora parukářka – 1 ex. (1984); Křivka obecná – 3 ex. (1988);

Bramborníček hnědý – 2 ex. (1992); Hýl rudý – 1 ex. (1994);

Slavík tmavý – 1 ex. (1996); Datel černý – 1 ex. (2001);

Ťuhýk šedý – 1 ex. (1985); Vrabec domácí – 1 ex. (2012)

Druhy kroužkované ve dvou až pěti letech

Konipas luční – celkem 2 ex., po 1 ex. (1982, 1986 – na suchu)

Sýkora úhelníček – celkem 4 ex., po 1 ex. (1982, 2001, 2004, 2009)

Čečetka zimní – celkem 7 ex., 3 ex. (1983), 4 ex. (1984)

Žluna šedá – celkem 3 ex. (2000, 2016, 2018)

Bukáček malý – celkem 13 ex., 1 ex. (2004), 1 ex. (2013), 2 ex. (2014), 8 ex. (2015), 1 ex. (2018)

Hýl obecný – celkem 5 ex, po 2 ex. (2017, 2015), 1 ex. (2007)

Druhy kroužkované v šesti až deseti letech

Krutihlav obecný – celkem 11 ex., po 1 ex. (1988, 1989, 2004, 2010, 2011, 2015, 2017), po 2 ex. (2012, 2016)

Lejsek bělokrký – celkem 9 ex., po 1 ex. (1986, 1989, 1992, 2003, 2007, 2011, 2013) a 2 ex. (2009)

Druhy kroužkované ve více než deseti letech

Lejsek černohlavý – celkem 11 ex., po 1 ex. (1979, 1986, 1987, 2003, 2009, 2011) a 5 ex. (1984)

Linduška lesní – celkem 12 ex., po 1 ex. (1978, 1980, 1982, 1983, 1985, 1991) a po 2 ex. (1977, 1984, 2009)

Budníček lesní – celkem 14 ex., po 1 ex. (1984, 1988, 1991, 2003, 2004, 2008, 2009, 2010) a po 2 ex. (1981, 1983, 1986).

Cvrčilka říční – celkem 22 ex., po 1 ex. (1978, 1982, 1983, 1991, 2003, 2009, 2014, 2015, 2016), 2 ex. (1987, 1993), 3 ex. (2017), 6 ex. (1986 – na suchu)

Dlask tlustozobý – celkem 25 ex., po 1 ex. (1990, 2000, 2002, 2006, 2011, 2012, 2016), 3 ex. (2013), 4 ex. (2001), 9 ex. 2015

Rehek zahradní – celkem 29 ex., po 1 ex. (1977, 1980, 1982, 1984, 1988, 1990, 2004, 2008, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2018), po 2 ex. (1986, 1987, 2002, 2009) a 4 ex. (2011, 2017)

Ledňáček říční – celkem 63 ex., po 1 ex. (1980, 1981, 1982, 1983, 1996, 1997, 2000, 2001, 2006, 2010, 2013), po 2 ex. (1991, 1994, 2009), po 4 ex. (2008, 2012, 2017), 5 ex. (2011), 6 ex. (2014), 7 ex. (2016), 13 ex. (2015)

Slavík obecný – celkem 36 ex., po 1 ex. (1981, 1986, 1988, 1993, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2004, 207, 2010, 2014, 2016), po 2 ex. (2006, 2017), 3 ex. (2001), po 4 ex. (2003, 2008) a 6 ex. (2011)

Sýkořice vousatá – celkem 141 ex., po 2 ex. (1984, 1994, 2010, 2014), 3 ex. (2005), 4 ex. (1982), 5 ex. (2000), po 7 ex. (1995, 2017), po 8 ex. (1983, 2009, 2018), 14 ex. (1991), 33 ex. (1993), 36 ex. (1985)

Věkové rekordy

Vysoké počty ptáků, které se při akci Acrocephalus kroužkují, umožňují, při opakovaných odchytech kroužkovanců, zjistit jejich maximální věk. Většina pěvců se dožívá pěti až sedmi let života.

Osmiletá hranice je při našich odchytech již vzácná. Této věkové hranice bylo za celé období dosaženo jen u 4 ex. tří druhů. Jedná se o dva rákosníky obecné. Jeden byl kroužkován jako minimálně rok starý v roce 1996 a znovu byl chycen v roce 2003, další byl kroužkován jako mladý pták v roce 2002 a kontrolován byl v roce 2010. U rákosníka zpěvného byl určen věk v době kroužkování (1985) na 2. rok. Chycen byl opětovně v roce 1993. Kdyby určení věku bylo stoprocentní, tento pták by se dožil devíti let, jistých je osm let. Třetím druhem, u kterého bylo prokázáno osm let věku, je pěnice slavíková. Ta byla kroužkovaná jako mladý pták v roce 1999 a v roce 2007 se při akci objevila znovu. Rekordmanem v dosaženém věku je jedenáctiletý rákosník obecný. Byl jako mládě kroužkován při akci 23. července 1988 a kontrolován byl opět při akci po 4 019 dnech 25. července 1999. Vyššího věku se u nás dožil jen jeden rákosník obecný, který byl kroužkovaný na Sopřečském rybníku na Pardubicku a na stejném místě byl znovu chycen po 4 055 dnech. V Evropě nejstarším je čtrnáctiletý rákosník obecný.

Kontrolní odchyty

Celkem bylo v průběhu let 1977–1994 na Řežabinci okroužkováno 43 ex. ptáků čtrnácti druhů, kteří byli následně kontrolování v deseti zemích Evropy (Itálie 6×, Španělsko 6×, Švýcarsko 4×, Francie 3×, Kenya 2×, Maďarsko 2×, Německo 2×, Rakousko 2×, Slovinsko 2×, Belgie 1×). Nejvzdálenější kontrolní odchyty pocházejí z africké Keni, kde byli, na zimovišti v rezervaci Tsavo, odchyceni dva rákosníci zpěvní. To je první skupina.
Druhou skupinu tvoří ptáci kroužkovaní na Řežabinci a následně odchycení jinde na území ČR. Jednalo se o 21 ex. dvanácti druhů. Kontakt s blízkým nebo i širším okolím jistě nepřekvapí, ale zastižení ptáků z Řežabince na Ústeckoorlicku, Svitavsku, nebo Pardubicku je již zajímavé. Nejvzdálenější zastižení patřilo zástupci bahňáků – pisíkovi obecnému, který byl kontrolován na Břeclavsku.

Třetí skupinu tvoří ptáci, kteří byli kroužkovaní v cizině a na Řežabinec přilétli v době odchytů. V letech 1988–1999 se jednalo o 17 ex. osmi druhů. Přicestovali celkem z deseti zemí Evropy, z nichž osm bylo stejných jako u ptáků kroužkovaných na Řežabinci a zastižených v cizině. Nově přibyly ještě dvě země severské – Litva a Švédsko. V obou případech se jednalo o rákosníky proužkované. Ten litevský byl kroužkovaný jen deset dnů předtím, než byl chycen na Řežabinci. Kdyby letěl nejkratším směrem, musel by při vzdálenosti 831 km, uletět v průměru 83,1 km denně. Ale ve skutečnosti to bylo jistě mnohem více. U tak malého pěvce se rozhodně jedná o úctyhodný výkon.

A konečně čtvrtou skupinu tvoří ptáci kroužkovaní v ČR mimo Řežabinec. Na Řežabinec při akcích přilétlo 27 českých kroužkovanců devíti druhů. Většina záletů byla samozřejmě z bližšího okolí. Nejvzdálenější bylo Břeclavsko, odkud přilétli rákosník proužkovaný a rákosník obecný. Z Českolipska přilétl další rákosinný druh - strnad rákosní.

Tabulka 1. Přehled všech 43 kroužkovacích akcí Acrocephalus na rybníce Řežabinec v letech 1977–2019. První akce v roce 1977 se jistě zúčastnili kromě organizátora Karla Pecla: Jiří Janda, Karel Kotek, Jiří Pykal, Michael Strnad, Miroslav Šlesinger & Lumír Vozábal.

Číslo akce	Data	Rok	Dny odchytu	Počet jedinců	Počet druhů	Sítě (m)	Účastníci
1	6. 8. – 12. 8.	1977	6	179	28	54	12
2	22. 7. – 29. 7.	1978	7	min 403	29	78	?
3	9. 8. – 18. 8.	1979	8	min 231	31	72	?
4	26. 7. – 5. 08.	1980	9	978	44	144	?
5	26. 7. – 6. 8.	1981	10	981	44	242	?
6	10. 7. – 21. 7.	1982	10	934	42	228	?
7	16. 7. – 27. 7.	1983	10	974	42	222	12
8	4. 8. – 15. 8.	1984	10	1082	50	222	?
9	20. 7. – 31. 7.	1985	10	757	38	192	22
10	26. 7. – 6. 8.	1986	10	1056	41	214	46
11	25. 7. – 5. 8.	1987	10	942	38	222	31
12	23. 7. – 3. 8.	1988	10	1515	42	222	35
13	1. 8. – 12. 8.	1989	10	990	40	222	38
14	21. 7. – 1. 8.	1990	10	1214	37	222	45
15	20. 7 – 31. 7.	1991	10	928	44	222	42
16	25. 7. – 5. 8.	1992	10	969	42	222	46
17	24. 7. – 4. 8.	1993	10	911	46	222	18
18	23. 7. – 3. 8.	1994	10	1650	46	222	40
19	22. 7. – 2. 8.	1995	10	984	47	222	58
20	20. 7. – 31. 7.	1996	10	817	35	222	60

Tabulka 1. – pokračování.

Číslo akce	Data	Rok	Dny odchytu	Počet jedinců	Počet druhů	Sítě (m)	Účastníci
21	26. 7. – 6. 8.	1997	10	1068	35	222	60
22	25. 7. – 5. 8.	1998	10	1244	40	222	70
23	24. 7. – 4. 8.	1999	10	1316	35	222	71
24	22. 7. – 2. 8.	2000	10	1223	48	222	53
25	21. 7. – 1. 8.	2001	10	1635	44	222	75
26	27. 7. – 8. 8.	2002	10	936	48	222	60
27	28. 7. – 7. 8.	2003	10	1104	45	222	57
28	25. 7. – 4. 8.	2004	10	1965	48	222	80
29	24. 7. – 3. 8.	2005	10	846	35	222	60
30	23. 7. – 2. 8.	2006	10	1034	38	222	30
31	28. 7. – 8. 8.	2007	10	1061	45	222	65
32	26. 7. – 6. 8.	2008	10	1354	41	222	63
33	25. 7. – 5. 8.	2009	10	1123	49	222	60
34	24. 7. – 4. 8.	2010	10	1419	44	222	83
35	23. 7. – 3. 8.	2011	10	2048	48	222	72
36	22.7. – 1. 8.	2012	10	1639	48	222	78
37	21.7. – 31.7.	2013	10	935	36	222	66
38	26.7. – 6.8.	2014	10	910	43	222	73
39	26.7. – 6.8.	2015	10	1720	50	222	77
40	24.7. – 3.8.	2016	10	1617	45	222	72
41	23.7. – 2.8.	2017	10	1316	47	222	79
42	22.7. – 1.8.	2018	10	1064	32	222	72
43	27.7. – 7.8.	2019	10	908	41	222	71

Výsledky mapování hnízdního rozšíření a početnosti ptáků v ČR v letech 2014–2017

Vladimír Bejček & Karel Šťastný

Katedra ekologie, FŽP, Česká Zemědělská Univerzita v Praze, Kamýcká 129, 165 00, Praha; bejcek@fzp.czu.cz

Čtvrtý atlas hnízdního rozšíření ptáků bude koncipován poněkud jinak. Oproti třem předchozím atlasům bude kladen podstatně více důraz na obrazovou část. U každého druhu budou zařazeny mapky rozšíření s tabulkami obsazenosti kvadrátů, grafy s trendy početnosti z výsledků Jednotného programu sčítání ptáků, resp. z vlastních odhadů, grafy s nejvýznamnějšími faktory ovlivňujícími výskyt a početnost, které byly vygenerovány na základě výsledků z hodinovek. Nebude chybět ani graf s rozložením výskytu v závislosti na nadmořské výšce. Textová část bude rozdělena na tři části. První se bude věnovat vývojovým územním trendům od prvního mapování až po současnost, druhá prostředí a třetí vývojovým populačním trendům.

V průběhu čtyř let mapování byly obsazeny všechny kvadráty s průměrným počtem 109 druhů/kvadrát. Jen u 6 kvadrátů necelých (hraniční) bylo zjištěno méně než 70 druhů, naproti tomu v 8 kvadrátech více než 150 druhů (nejvíce 168).

Na území ČR bylo prokázáno 206 hnízdících druhů, včetně 1 poddruhu (v období 2001–2003 to bylo 199 druhů, 8 nových, 4 vymizelé). Z nich je asi 25 % druhů přibývajících, 28 % ubývajících a kolem 47 % druhů stabilních. Zcela nově se oproti poslednímu atlasu objevilo 13 druhů: berneška bělolící, labuť zpěvná, husice nilská, kachnička mandarinská, kachnička karolinská (ve smíšeném páru s kachnou divokou), polák malý, volavka rusohlavá, orel křiklavý, orel skalní, moták stepní (ve smíšením páru s motákem lužním), racek středomořský, papoušek mniší, konipas citronový, sedm jich naopak zmizelo: ostralka štíhlá,

potápka rudokrká, kulík hnědý, koliha velká, rybák bahenní, rybák černý, drozd cvrčala.

Prezentovány budou příklady druhů přibývajících, ubývajících i zcela nově hnízdících, včetně druhů nepůvodních, resp. invazních, a také ukázky zpracování některých druhů v Evropském atlasu.

Historie výzkumu a perspektivy ochrany nejen jihočeských čejek

Miroslav E. Šálek

Katedra ekologie, FŽP, Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamýcká 129, 165 00, Praha; salek@fzp.czu.cz

Systematický výzkum populace čejky chocholaté (*Vanellus vanellus*) na jihu Čech probíhá s drobnými přestávkami již více než 30 let. Výzkum započal autorem na Písecku v polovině 80. let 20. století, odkud se později s čerstvými posilami nových studentů – následovníků rozšířil zejména na Dívčicko a Českobudějovicko. Ačkoliv čejka patří mezi zřetelně ubývající druhy zemědělské krajiny, její početnost v jižních Čechách stále umožňuje získávat nové poznatky o její biologii.

Příspěvek představí milníky v dosavadním bádání na jihočeské populaci čejek a připomene hlavní dosud získané poznatky, jež byly publikovány v odborné literatuře či využity v ochranářské praxi. Budou vzpomenuty první poznatky o koloniálním hnízdění čejek v oraništích namísto tradičních luk a pastvin, představí se „čejkování“, tradiční víkendové jarní hledání hnízd s pomocí dobrovolníků. Systematické kontroly hnízd přinesly dobrou představu o vlivu různých faktorů (biotop, velikost kolonie, pozice hnízda v ní, vzdálenost od vyhlídky pro ptačí predátory, označení hnízda tyčemi, velikost hnízdní výstelky aj.) na riziko predace hnízd. Přímá sledování ptáků na hnízdištích poukázala na častou polygamii čejek a odhalila, kteří samci snáze vstupují do těchto polygamních svazků.

Podrobné sledování hnízd pomocí kamer pak umožnilo ještě detailnější vhled do rodinného života čejek a jejich inkubačních rytmů: čejka se ukázala být velmi specifická mezi bahňáky obrovskou variabilitou v inkubační péči samců a zajímavá v dorozumívání partnerů při střídání na hnízdě. Nabídla také příklad druhu, u něhož intenzita samčí péče o snůšku ovlivňuje komfortní chování inkubujících samic.

Budou představeny i alarmující výsledky telemetrie kuřat. Vysokou úmrtnost kuřat mají na svědomí nejen predátoři, ale překvapivě i špatná průchodnost krajiny při přesunech mezi lokalitami.

Systematickým ochranářským počinem vycházejícím z tohoto komplexního výzkumu nejen jihočeských čejek je implementace Agroenvironmentálně-klimatického opatření pro čejku na orné půdě, do kterého se již zapojili i zemědělci z jihu Čech. Doplňkovou aktivitou je značení hnízd pomocí bambusových tyčí, sloužících k ochraně jednotlivých hnízd před zničením zemědělskou technikou. Specifickým počinem je pak podpora hnízdění bahňáků na ostrůvcích v areálu MAPE u Mydlovar, které čejky s velkým zájmem pravidelně využívají. Přednáška bude zakončena plenární diskusí o dalších perspektivách výzkumu a ochrany čejky nejen na jihu Čech; uvítáme originální nápady posluchačů z pléna!

ABSTRAKTY PŘEDNÁŠEK
(chronologicky řazené podle programu)

Sčítání ptáků přináší znalosti k jejich účinné ochraně

Alena Klvaňová, Petr Voříšek & Eva Šilarová

Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; klvanova@birdlife.cz

Oddělení mezinárodního výzkumu a monitoringu České společnosti ornitologické již sedmnáct let koordinuje projekt Pan European Common Bird Monitoring Scheme (PECBMS; pecbms.info), který sbírá data z evropských národních monitorovacích programů, a na jejich základě standardizovanou metodikou počítá celoevropské populační trendy a indikátory běžných druhů ptáků. V současné době získáváme data z 28 zemí Evropy a publikujeme druhové trendy pro 170 druhů ptáků. Nezbytnou součástí naší práce je pomoc národním koordinátorům a podpora rozšíření sčítání do zemí, kde dosud není zaveden standardizovaný sčítací program. Naše výsledky byly použity ve více než 25 vědeckých studiích, jako byl evropský klimatický indikátor nebo studie vlivu ochranářské legislativy EU na polní ptáky. Naše údaje jsou využívány i v evropské ochraně přírody. Evropský indikátor polních ptáků byl přijat mezi oficiální indikátory EU a je podkladem pro Plány rozvoje venkova EU. Druhové indexy byly použity v prvním Evropském Červeném seznamu ptáků, ve sporech o povolení či zákaz jarního lovu hrdličky divoké na Maltě či o lov strnada zahradního ve Francii. Druhým velkým projektem, na jehož koordinaci se ČSO podílí, je nový Evropský atlas hnízdního rozšíření ptáků (European Breeding Bird Atlas 2, EBBA2; ebba2.info). V rámci něj byly během pěti let (2013–2017) nasbírány údaje o rozšíření a početnosti všech ptačích druhů ve více než 50 zemích Evropy. Nyní probíhá příprava podkladů pro samotnou publikaci, která vyjde v roce 2020. Oba projekty jsou založeny na údajích od dobrovolných sčitatelů. Každému, kdo se na sčítání v rámci Jednotného programu sčítání ptáků či Liniového sčítání druhů nebo na mapování pro atlas hnízdního rozšíření ptáků podílel, tedy patří velký dík. Současně bychom chtěli vyzvat i další ornitology, aby se mezi nás přidali. Má to smysl!

Ptačí hodinka

Alena Skálová

Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; skalova@birdlife.cz

V lednu 2019 proběhl první ročník nového programu občanské vědy od ČSO – sčítání ptáků na krmítkách. Program je zamýšlen jako dlouhodobý (opakování každý rok v lednu) a cílený na širokou veřejnost díky jednoduché metodice: po dobu 60 minut zaznamenáváme na jednom místě nejvyšší počet jedinců každého druhu spatřený najednou. Kromě samotného sběru ornitologických dat má Ptačí hodinka za cíl osvětu a budování kladného vztahu k ptákům, potažmo k ochraně přírody mezi širší veřejností. Může sloužit jako „odrazový můstek" pro laiky či dětské účastníky před zapojením se do jiných vědeckých nebo citizen science projektů.

V příspěvku shrneme výsledky prvního ročníku a výhled na ročníky další:

1) Z hlediska počtu účastníků (přes 14 000) se jedná o doposud nejúspěšnější program občanské vědy pod hlavičkou ČSO.
2) Zaznamenali jsme nárůst v počtu členů ČSO (271) bezprostředně navázaný na akci.
3) Sesbírali jsme velké množství dat (během sčítacího víkendu proběhlo přes 10 000 hodinových sčítání) a to z celého území České republiky (v každém okrese se sčítalo nejméně 25×).
4) Sečteno bylo přes čtvrt milionu ptáků.
5) Na trendy početnosti si musíme ještě pár let počkat, ale popisná data z prvního ročníku máme již teď, např. nejpočetnější pozorované druhy byly sýkora koňadra (*Parus major*), vrabec polní (*Passer montanus*) a vrabec domácí (*Passer domesticus*).

Mapování hnízdního rozšíření ptáků města České Budějovice 1985–1992 a 2010–2019.

Jan Havlíček[1] & Petr Bürger[2] †

[1]*Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Kaplanova 1931/1, 148 00, Praha; jan.havlicek@nature.cz*
[2]*Jihočeský ornitologický klub, Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích, Dukelská 242/1, 370 51, České Budějovice*

Urbánní ekosystémy představují velice pestrou mozaiku různých stanovišť a není tedy divu, že jsou ve srovnání s okolní intenzivně využívanou krajinou pro některé skupiny organismů, včetně ptáků, často v podstatě jedinými ostrovy vhodných biotopů. To s sebou nese i poměrně vysokou druhovou bohatost. Pro řadu organismů představují na jedné straně útočiště, poskytují jinde v krajině chybějící, nebo neexistující zdroje potravy, příznivější klima atd. Na straně druhé obsahují ale také řadu překážek a nástrah a mohou se dokonce stávat takzvanou ekologickou pastí. V řadě měst (např. Londýn, Moskva, Barcelona, Mysore) vznikly za účelem poznání zdejší avifauny „městské atlasy hnízdního rozšíření“. Pozadu nezůstávají ani větší sídla v České republice, například Praha, Brno, Hradec Králové, Pardubice a další. Velmi cenné údaje pak přináší opakování atlasových sčítání, čímž lze získat poznatky o postupné synantropizaci některých druhů, změnám jejich rozšíření a početnosti. K městům, která se mohou takovými údaji chlubit patří i České Budějovice.

První mapování bylo zorganizováno v letech 1985–1992 pod vedením druhého z autorů a následně proběhlo mapování v letech 2010–2019. Práce probíhaly na celém území města České Budějovice, respektive jeho katastru v kvadrantech o rozměrech přibližně 630 × 770 m, přičemž při prvním mapování jich bylo 84 (z toho v oblasti Vrbenských rybníků čtyři o čtyřnásobné rozloze) a při druhém mapování 126.

Z výsledků vyplývá především vysoká druhová bohatost ptáků vyskytujících se na území města (nejméně 150 druhů, z toho nejméně 107 druhů prokazatelně hnízdících). Z velké části je to dáno přítomností mnoha vodních ploch, především Vrbenských rybníků, parků a lesů. Zajímavé je také sledovat změny rozšíření některých druhů, například osidlování města holubem hřivnáčem, sojkou obecnou nebo naopak úplné vymizení některých druhů (sýček obecný, chocholouš obecný). Získaná data budou využita především pro souhrnnou publikaci (atlas), ale také pro studium reakcí společenstev na změny v městském prostředí a jeho okolí (například nová výstavba).

Změny početnosti hnízdních populací vodních ptáků: Vliv klimatických faktorů nebo potravních specializací?

Petr Musil, Zuzana Musilová, Klára Poláková, Markéta Čehovská, Šárka Neužilová & Jan Zouhar

FŽP, Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamýcká 129, 165 21, Praha; p.musil@post.cz

Hnízdní populace vodních ptáků prodělaly od konce 19. a v průběhu 20. století rozsáhlé změny. Postupující eutrofizace rybníků byla zpočátku příznivým faktorem, který se odrazil v nárůstu velikosti většiny těchto populací. Tento nárůst kulminoval koncem 70. a počátkem 80. let 20. století. Od té doby je pozorován výrazný pokles početnosti hnízdních populací většiny druhů vodních ptáků. V letech 1981 až 2017 byly shromážděny údaje o početnosti z 272 rybníků jižních a středních Čech, které dokládají pokles početnosti u 14 z 23 hodnocených druhů a naopak nárůst pouze u 6 druhů vodních ptáků.

Zmíněný pokles nejvýrazněji postihl bentofágní druhy ptáků, jejichž některé populace dosahují pouze 15 % velikosti z počátku 80. let (polák chocholačka) nebo se téměř blíží lokálnímu vymření (potápka černokrká, lžičák pestrý). Naopak nárůst velikosti hnízdních populací byl jednoznačně doložen u herbivorních (zrzohlávka rudozobá, husa velká, labuť velká) a některých rybožravých druhů ptáků. Potravní specializace jednotlivých druhů vysvětluje 57,8 % mezidruhové variability dlouhodobých populačních změn. Při hodnocení krátkodobých, mezisezónních změn početnosti byly do analýzy zahrnuty i klimatické podmínky (předchozí zimní, resp. hnízdní sezóny). Také v tomto případě jednoznačně převažoval vliv potravní specializace. Nejvýraznější nárůst početnosti hnízdní populace byl prokázán u zrzohlávky rudozobé. Přestože počty adultních jedinců tohoto druhu v jižních Čechách narůstají, počet rodinek zde zůstává relativně stabilní. Dochází zde zřejmě k hustotní regulaci populace, kde limitujícím faktorem může být nabídka vhodných hnízdišť.

Liší se velikosti domovských okrsků mladých orlů mořských v prvním a druhém roce života?

Dana Rymešová[1], Rainer Raab[2], Veronika Machálková[1], Hynek Matušík[3], David Horal[4], Jakub Mráz[5], Karel Makoň[6], Péter Spakovszky[2] & Ivan Literák[1]

[1]Ústav biologie a chorob volně žijících zvířat, Fakulta veterinární hygieny a ekologie, Veterinární a farmaceutická univerzita Brno, Palackého tř. 1946/1, 612 42, Brno; dana.rymi@post.cz
[2]Technisches Büro für Biologie Mag. Dr. Rainer Raab, Quadenstraße 13, Deutsch-Wagram, 2232, Österreich
[3]Březolupy 324, 687 13, Březolupy
[4]Regionální pracoviště Jižní Morava, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Kotlářská 51, 602 00, Brno
[5]Dvorecká 264, 379 01, Třeboň-Břilice
[6]Dobrovolný ekologický spolek – ochrana ptactva, Záchranná stanice živočichů Plzeň, Zábělská 75, 312 00, Plzeň

Celkem 15 mláďat orla mořského (*Haliaeetus albicilla*) bylo označeno na hnízdech GPS/GSM vysílačkami (KITE-H LF, Ecotone, Polsko) v letech 2016 (1 ex.) a 2017 (14 ex.) a následně sledováno pomocí satelitní telemetrie po dva roky. Deset těchto mláďat pocházelo z hnízd v ČR, 4 z Maďarska a 1 z Rakouska. Jejich lokace byly zpracovávány v programu ArcGIS 10.1 za použití extenzí HRT a ArcMET. Kromě trajektorií pohybu a maximální vzdálenosti od hnízda byly zkoumány plochy domovských okrsků v 1. a 2. roce života. Ty byly vymezeny třemi metodami: 1) 95% MCP, 2) 80% KDE, 3) 50% KDE. Konec prvního roku života byl jednotně definován datem 31. 3. Protože orli mořští běžně hnízdí ve věku vyšším než je druhý rok života, očekávali jsme, že plochy domovských okrsků mladých jedinců bez vazby na konkrétní místo budou větší ve druhém roce oproti prvnímu.

Průměrně bylo v každém roce získáno 6 lokací jedince za den. Všechna měřítka plochy domovského okrsku (tj. 95% MCP, 80% KDE, 50%

KDE) spolu v rámci roku silně a signifikantně korelovala (min: r_S = 0,9; max: r_S = 1,0; $p < 0,05$), což však nebylo zjištěno mezi roky. Jedinci s větším domovským okrskem v 1. roce života neměli úměrně tomu velký domovský okrsek ve 2. roce. Mediány ploch domovských okrsků napříč roky byly: 13702 km^2 pro 95% MCP, 5659 km^2 pro 80% KDE a 2040 km^2 pro 50% KDE. Plochy domovských okrsků byly průkazně větší ve 2. roce života pouze pro 50% KDE (Wilcoxon test: $p = 0,007$).

Zdá se, že metoda 50% KDE představuje dostatečně robustní nástroj k vyčlenění nejodlehlejších lokací sledovaných jedinců, které často u orlů mořských představují jen explorativní výlety mimo jádrovou oblast opakovaného výskytu. Do budoucna se bude vhodné zaměřit na definici a analýzu tzv. míst dočasného usídlení („temporary settlement areas“), neboť klasická koncepce a terminologie domovských okrsků není pro nedospělé a nehnízdící jedince optimální.

Děkujeme všem spolupracovníkům a IGA VFU Brno za podporu v rámci projektu 216/2019/FVHE.

Zimní sčítání orlů mořských na hromadných nocovištích na jižní Moravě

Gašpar Čamlík[1], David Horal[2] & Zbyněk Janoška[3]

[1]Jihomoravská pobočka České společnosti ornitologické, Lidická 25/27, 602 00, Brno; gasparc@seznam.cz
[2]Regionální pracoviště Jižní Morava, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Kotlářská 51, 602 00, Brno
[3]Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha

Na jižní Moravě jsou známy dvě oblasti s vyššími zimními koncentracemi orlů mořských (*Haliaeetus albicilla*): v oblasti vodního díla Nové Mlýny (VDNM) orli loví a hromadně nocují v okolních lesích, v oblasti soutoku Moravy a Dyje orli především nocují a za potravou se rozletují do okolí. Obě oblasti mají společný výskyt starých lesů s relativním klidem (chráněná území, obory, obtížně přístupné zaplavované lesy). Orli v odpoledních hodinách pravidelně přeletují z lovišť na nocoviště. Přestože bývají na lovištích někdy zaznamenány velké koncentrace orlů (až desítky ex.), tyto koncentrace bývají nepravidelné a podléhají vlivu mnoha faktorů, zejména výskytu vhodné potravy, vhodných míst k odpočinku či rušení. Při sčítání během záletů na nocoviště bývají vždy zjišťovány vyšší počty než při sčítání během dne (např. i v rámci mezinárodního sčítání vodních ptáků), orli sem navíc přiletují z větší spádové oblasti.

Sčítání probíhala v polovině ledna a února na vybraných bodech od cca 12:00 hod. až do úplné tmy. Stanovení časů přeletu, věkové kategorie, směru letu a dalších podrobností je důležité při vyhodnocení duplicitních pozorování. V oblasti soutoku Moravy a Dyje se sčítá standardizovanou metodikou od roku 2008 a počet pozorovacích bodů byl ustálen na 4, v oblasti VDNM se sčítá toutéž standardizovanou metodikou od roku 2014 a vhodný počet bodů byl stanoven na 8.

V oblasti Soutoku bylo zjištěno v lednu 16–54 orlů mořských (medián 25,5 ex.), v únoru 6–54 orlů (medián 26 ex.). V oblasti VDNM bylo zjištěno v lednu 29–49 orlů (medián 30,5 ex.) a v únoru 34–56 orlů (medián 44,5 ex.). Překvapivě vysoké počty zaznamenané touto metodou zcela změnily náš pohled na zimující populaci orlů mořských na jižní Moravě a vedly nás k rozhodnutí prezentovat tyto předběžné výsledky. Zásadní pro získání reprezentativních výsledků jsou volba vhodných bodů, dostatečně dlouhá doba sčítání a vyloučení duplicitních údajů. Pravidelné sčítání by se neobešlo bez zapojení a velkého nasazení dobrovolníků.

Populační dynamika a aplikovaná ochrana sýčka obecného v České republice

Martin Šálek[1–3], Miroslav Bažant[1] & Jakub Mráz[4]

[1]Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; martin.sali@post.cz
[2]Ústav biologie obratlovců AV ČR, v.v.i., Květná 8, 603 65, Brno
[3]Fakulta životního prostředí, Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamýcká 129, 165 21, Praha
[4]Dvorecká 264, 379 01, Třeboň-Břilice

Sýček obecný (*Athene noctua*) je jeden z nejrychleji ubývajících ptačích druhů zemědělské krajiny. Pro generaci našich předků zcela hojný druh, v polovině minulého století ještě plošně rozšířený, nyní na pokraji vymření s velikostí populace do 100 hnízdních párů. Současné rozšíření sýčka má značně ostrůvkovitý charakter a jednotlivé populace oddělují desítky až stovky kilometrů, které jsou sýčkem neobsazené. V tomto příspěvku budou prezentovány výsledky dlouhodobé populační dynamiky, příčin mortality a aplikované ochrany sýčků na našem území.

Repatriace sýčka obecného v Plzeňském kraji

Jiří Vlček[1], Lubomír Peške[2] & Petr Jandík[3]

[1]Odbor životního prostředí, Krajský úřad Plzeňského kraje, Škroupova 18, 301 00, Plzeň; jiri.vlcek@plzensky-kraj.cz
[2]Moskevská 61, 101 00, Praha
[3]Ekologické centrum, základní organizace Českého svazu ochránců přírody, Plzeňská 55, 335 61, Spálené Poříčí

Aktivitami na posílení volně žijící populace sýčků obecných (*Athene noctua*) repatriací ptáků z umělého chovu se zabývá v ČR již mnoho let řada subjektů, ale nezodpovězenou otázkou zůstává, zda je tato cesta chybná, či je reálné a správné tímto způsobem obnovovat lokální populace. K repatriaci v Plzeňském kraji byla zvolena metoda vypuštění chovných párů s mláďaty po vyhnízdění ve vypouštěcí voliéře.

Základem repatriační metody je usazení párů v předjaří do voliéry vybavené hnízdními budkami s kamerami. Všichni ptáci jsou také vždy před vypuštěním vybaveni VHF vysílači. V první etapě byla vybrána kamenná tvrz, nedaleko Klatov v Plzeňském kraji v nadmořské výšce cca 450 m n. m. s mozaikou lučních i polních kultur s remízky a starými sady v okolí. Po prvém neúspěšném pokusu o zahnízdění chovného páru z vypuštěné skupiny 8 sýčků v roce 2017, byl po přehodnocení metodiky k repatriaci v roce 2018 vybrán jediný pár sýčků. Po úspěšném hnízdění byla vysílačkami označena 4 mláďata a oba rodiče.

Sledování ukázalo, že disperze mláďat po opuštění hnízda je minimální, většinou do 300 m od hnízda, nejdále v nočních hodinách létala samice. Součástí výzkumu byla také analýza zbytků potravy, která ukázala pestré spektrum hlodavců a také hmyzu. V r. 2019 pár opětovně úspěšně hnízdil, bohužel 14 dní po narození čtyř mláďat samice zahynula, přesto samec dokázal jedno mládě prokazatelně

dokrmit. Zároveň byly vybudovány na jiných lokalitách další dvě voliéry, v jedné z nich sýčci vyvedli dvě mláďata, která jsou v současnosti s rodiči také telemetricky sledováni po vypuštění do volné přírody. Prvotní zkušenosti při telemetrii potvrdily věrnost vypuštěných dospělých sýčků svému hnízdišti po celý rok, u mláďat několik měsíců po opuštění hnízda. Zjevná je schopnost sýčků se rychle adaptovat na okolní prostředí, včetně lovu potravy.

Praktická ochrana hnízd ptáků zemědělské krajiny

Václav Zámečník

Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha

Při zemědělských pracích dochází k likvidaci významného počtu hnízd a nevzletných mláďat mnoha ptačích druhů, jejichž početnost se dlouhodobě snižuje nebo patří mezi naše nejvzácnější druhy. Jedná se zejména o zvláště chráněné motáky lužní, chřástaly polní, vodouše rudonohé nebo dlouhodobě ubývající čejku chocholatou. Aktivním přístupem je možné aspoň částečně eliminovat zbytečné hnízdní ztráty těchto druhů a podpořit jejich přežívání na obsazených hnízdištích. Aby taková ochrana měla smysl, musí se jednat o komplexní přístup, který zahrnuje zmapování hnízdního výskytu daného druhu, výběr hnízd/hnízdišť ohrožených zemědělskou technikou, dohledání hnízd/mláďat a zajištění jejich přímé ochrany ve spolupráci s dotčeným zemědělcem. Ti dnes mají povinnost respektovat dohledaná hnízda ptáků a předejít jejich destrukci. Příspěvek představí hlavní druhy, u nichž se přímá ochrana aplikuje, způsoby ochrany jejich hnízd/hnízdišť a představí cesty, jak dohledat a oslovit dotčeného zemědělce.

Praktická ochrana hnízdišť vybraných druhů ptáků v lesích Vysočiny

Ivo Hertl, Josef Chobot, Tomáš Kněžíček, Filip Hruška & Ivan Kunstmüller

Pobočka České společnosti ornitologické na Vysočině, Hybrálecká 13, 586 01, Jihlava; hertl@atlas.cz

Současná "kůrovcová" kalamita v kraji Vysočina sebou přináší velký rozsah těžeb dříví, k masivním těžbám dochází prakticky plošně a bez ohledu na vegetační období a dobu hnízdění ptáků. Praktické ochraně lesních druhů ptáků se v kraji věnujeme dlouhodobě a jednou z jejich prostředků je ochrana tradičních hnízdišť. Ve spolupráci s Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR a Krajským úřadem Kraje Vysočina jsme vydali a hospodařícím lesníkům předali doporučení, popisující časová období a vzdálenosti od hnízda, ve kterých by provádění konkrétních lesnických prací nemělo na ptáky působit rušivě (ve smyslu zákona o ochraně přírody).

V roce 2019 jsme sledovali a zajišťovali ochranu zhruba 200 hnízdišť vybraných zvláště chráněných druhů ptáků - orlů mořských, čápů černých, výrů velkých, jestřábů lesních, včelojedů lesních, ostřížů lesních, sýců rousných a kulíšků nejmenších. Ochrana spočívala ve včasném vyhledání hnízda a domluvě omezení lesnických prací v jeho okolí v souladu s dříve vydaným doporučením. Průběžně byla hnízdiště kontrolována a zjištěné situace zaznamenávány do hnízdních karet.

V tomto příspěvku uvádíme poznámky k metodice včasného vyhledání hnízd uvedených druhů a zjištěným reakcím ptáků na lesnické práce v dané vzdálenosti od hnízda a konkrétní fázi hnízdění. Jeho cílem je prezentovat shromážděné poznatky a přispět k rozšíření této formy ochrany ptáků do dalších regionů, případně sjednocení postupů mezi regiony.

Významná zimoviště vodních ptáků: Ochrana druhů versus konfliktní druhy

Zuzana Musilová, Petr Musil, Petra Šímová, Jan Zouhar, Igor Krejčí, Jan Rydval, Šárka Neužilová, Adéla Šenkýřová, Ondřej Langer, Jiří Prošek & Karel Šťastný

FŽP ČZU Praha, Kamýcká 129, 165 21, Praha; musilovaz@fzp.czu.cz

Změny klimatu a životního prostředí způsobují rozsáhlé změny distribuce vodních ptáků a ovlivňují tak efektivitu stávajících chráněných území a ochrany ohrožených druhů. Zároveň umožňují expanzi konfliktních rybožravých a býložravých druhů způsobujících hospodářské škody. Přesto neexistuje jednotný a komplexní postup stanovování významných zimovišť vodních ptáků, identifikace potenciálně konfliktních lokalit a stanovení významu stávajících chráněných území coby zimovišť vodních ptáků v podmínkách intenzivních změn klimatu a životního prostředí. Cílem příspěvku je představit nově probíhající projekt, který umožní orgánům ochrany přírody i subjektům z odvětví zemědělství a rybářství na tyto změny zareagovat pomocí online metodik stanovujících klíčové lokality a specializovaných map výskytu zájmových druhů a zvýšit tak mitigaci a adaptaci klimatických změn. Cílem projektu je: 1) vytvoření jednotného a komplexního metodického postupu pro stanovení významných zimovišť na základě monitoringu vodních ptáků a s pomocí modelování distribuce druhů a vzájemných vztahů živých a neživých složek na zimovištích; 2) vývoj metody identifikace konfliktních lokalit, kde dochází nebo může docházet ke střetům zájmů ochrany přírody a komerčních subjektů vlivem změn klimatu a životního prostředí; 3) vytvoření online informačního portálu pro koncové uživatele s výstupy projektu (end-user report website), zejm. orgány ochrany přírody a subjekty z odvětví zemědělství, rybářství, potenciálně z odvětví cestovního ruchu (ekoturistika), školství a vzdělávání a neziskového sektoru (nevládní organizace v oblasti ŽP).

Monitoring podzimní migrace létajících živočichů na Červenohorském sedle

Radek K. Lučan[1], Anna Lučanová[1] & Martin Vavřík[2]

[1]*Katedra zoologie, PřF, Univerzita Karlova, Viničná 7, 128 44, Praha 2; rlucan@centrum.cz*
[2]*Sobotín 54, 788 16*

Západo-východně orientovaný hlavní hřeben Jeseníků představuje významnou migrační bariéru pro létající živočichy. Zdálky viditelná výrazná sníženina Červenohorského sedla (ČHS) jim umožňuje tuto bariéru překonat s menším úsilím a není tedy divu, že zejména v období podzimní migrace je do poměrně úzkého koridoru sedla kanalizováno obrovské množství táhnoucích ptáků, netopýrů i různých skupin tažného hmyzu. Toho je od roku 2010 využíváno k monitoringu táhnoucích ptáků, ke kterému se v posledních letech postupně přidalo i sledování průtahu netopýrů a vybraných skupin tažného hmyzu. Zejména v souvislosti s ptačí migrací jde v současnosti o největší takto zaměřený výzkumný projekt na území České republiky a zároveň jedinou lokalitu, kde lze za vhodných podmínek táhnoucí ptáky sledovat přímo v průběhu nejen denní, ale i noční migrace.

V průběhu let 2010–2018 se na ČHS podařilo odchytit a kroužkovat téměř 100 tisíc jedinců 125 druhů ptáků, z toho zhruba polovina v průběhu nočního tahu. Tak velký materiál již umožňuje postulovat řadu dílčích závěrů, heuristický potenciál celého výzkumu navíc dále vzrůstá s délkou časové série. Projekt má přinejmenším od metodické standardizace v r. 2015 charakter monitoringu, kde kromě samotných změn početnosti, struktury a fenologie tahových společenstev jsou cíleně sbírána i základní biometrická data a data o kondici protahujících ptáků. Kromě druhů které lze během migrace běžně zaznamenat i jinde, jsou na Červenohorském sedle pravidelně zaznamenávány i druhy velmi vzácné (včetně několika prvních záznamů druhů nových pro avifaunu ČR) či jen obtížně zjistitelné, zejména díky nočním odchytům.

Přednáška stručně shrnuje dosavadní výsledky, nastiňuje výzkumný potenciál celého projektu a jejím cílem je i získat nové spolupracovníky z řad odborné i laické veřejnosti. O aktuálních aktivitách a průběžných výsledcích projektu se lze blíže dovědět také na webových stránkách www.fkcso.cz/chs.

Pohnízdní disperze mláďat jihomoravské populace racka bělohlavého (*Larus cachinnans*)

Josef Chytil[1], Miroslav Jelínek[2] & František Zicha[3]

[1]*ORNIS, Bezručova 10, 750 02 Přerov; chytil@prerovmuzeum.cz*
[2]*Urbánkova 3368, 143 00 Praha 12*
[3]*U parku 90, 252 43 Průhonice*

Racek bělohlavý hnízdí na Vodním díle Nové Mlýny pravidelně od roku 1996, jednalo se však o jednotlivé páry. Počínaje rokem 2012 nastal prudký nárůst početnosti až na současných více jak 200 hnízdících párů. Vzhledem k výraznému vlivu tohoto druhu na avifaunu střední nádrže bylo rokem 2015 přikročeno ke kroužkování mláďat odečítacími kroužky s cílem zjistit více údajů z biologie tohoto druhu. Těmito kroužky bylo okroužkováno téměř 400 mláďat s výsledkem několika set zpětných hlášení. Dosavadní výsledky vykazují velký rozptyl mláďat od Itálie a Španělska až po Švédsko, s výrazně převažujícím směrem rozletu na sever (Polsko) a severozápad (Německo, Nizozemí).

Strakapoud prostřední v jižních Čechách: historie a současnost

Jiří Pykal

Jihočeský ornitologický klub, Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice; pykal.jiri@seznam.cz

Zpráv o výskytu strakapouda prostředního v jižních Čechách bylo naprosté minimum až do 60. let 20. století. Teprve v průběhu prací na prvním atlasu hnízdního rozšíření v letech 1973–1977 byl získán ucelenější obraz jeho hnízdního výskytu, při dalších třech atlasových mapováních byl pak doplňován a aktualizován, přičemž počet obsazených kvadrátů postupně narůstal. Jako zásadní hnízdní oblasti byly identifikovány Třeboňsko a Hlubocko; v obou oblastech je od roku 2007 prováděn i pravidelný monitoring početnosti druhu. Údaje o rozšíření a především o početnosti druhu v ostatních oblastech jižních Čech však zůstaly i nadále útržkovité i vzhledem k tomu, že strakapoud prostřední je po naprostou většinu roku poměrně nenápadný.

Od roku 2010 a především v posledních třech letech (2017–2019) jsem proto prováděl systematický průzkum potenciálních biotopů strakapouda prostředního na území celých jižních Čech. Přítomnost druhu jsem zjišťoval pomocí provokace nahrávkou hlasu především v období toku od druhé poloviny února do konce dubna, ale příležitostně i v dalších obdobích roku.

V tomto příspěvku předkládám zjištěný obraz aktuálního rozšíření strakapouda prostředního v jižních Čechách v období 2010–2019 na základě vlastních údajů i s využitím údajů z databází AVIF a NDOP. Současnou početnost druhu odhaduji na 400–500 párů (konzervativní odhad) s centry výskytu v okolí Hluboké n. Vlt., na Třeboňsku a na Písecku. Nejvýše položená prokázaná hnízdění ležela v nadmořské výšce kolem 550 m. Hnízdní výskyt je vázán na listnaté lesy s podstatným zastoupením dubu (alespoň 25–30 %) a stáří porostů min. 80 let. Typickým hnízdištěm jsou parky (zámecké i městské), obory a

bažantnice (činné i zrušené) s vyšším podílem listnatých porostů proti běžným lesům a hráze rybníků (především na Třeboňsku). Typická je také vazba na historické komponované krajiny (tzv. historické krajinné celky v pojetí památkové péče) s dubovými alejemi, remízy apod.

Co nám mohou bahňáci z jižních Čech i celého světa říci o současné klimatické změně?

Vojtěch Kubelka[1–4]

[1]*Oddělení výzkumu biodiverzity, Ústav výzkumu globální změny AV ČR, Bělidla 4a, 603 00, Brno; kubelkav@gmail.com*
[2]*Department of Animal and Plant Sciences, University of Sheffield, Alfred Denny Building, Western Bank, Sheffield S10 2TN, United Kingdom*
[3]*Department of Evolutionary Zoology and Human Biology, University of Debrecen, Egyetem tér 1, H-4032, Debrecen, Hungary*
[4]*Department of Biology and Biochemistry, University of Bath, Claverton Down, Bath BA2 7AY, United Kingdom*

Současně se rychle měnící svět představuje rozsáhlý přírodní experiment a my můžeme sledovat, jak různé organismy zvládají, či naopak mají potíže se vypořádat se zásadními změnami v okolním prostředí. Z hlediska přetrvání populací a druhů je pro jednotlivce zásadní přežít a rozmožit se. Během přednášky se podíváme na klíčové demografické parametry z aktuálních studií našich autorských kolektivů v souvislosti se současnou globální klimatickou změnou. Příkladovou skupinou budou bahňáci – v řadě ohledů jedinečná modelová skupina pro řešení řady ekologických a evolučních otázek.

Čím je ovlivněn současný výrazný nárůst predace hnízd v Arktidě? * Jaké faktory předurčují celosvětové populační trendy bahňáků? * Proč většina bahňáků ubývá? * Jak si vedou jihočeští bahňáci v kontextu celého světa? * Co bahňáky zásadně ohrožuje a jak jim můžeme pomoci? * Na tyto a další otázky budeme hledat odpovědi v průběhu prezentace za využití zejména informací o osudech 38 191 hnízd 237 populací 111 druhů bahňáků na 149 lokalitách všech kontinentů, včetně 993 jihočeských hnízd čejek chocholatých.

Početnost a druhové bohatství ptáků zemědělské krajiny: od záznamů každého jedince k celoevropským patrnostem

Jiří Reif[1], Zdeněk Vermouzek[2], Petr Voříšek[2], Jan Hanzelka[1], Lenka Rajmonová[1], Dušan Romportl[3], Jeňýk Hofmeister[4], Marek Brabec[5] & Jaroslav Vojta[3]

[1]*Ústav pro životní prostředí, PřF, Univerzita Karlova, Benátská 2, 128 01, Praha; jirireif@natur.cuni.cz*
[2]*Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha*
[3]*Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, Květnové nám. 391, 252 43, Průhonice*
[4]*Katedra ekologie lesa, FLD, Česká Zemědělská Univerzita v Praze, Kamýcká 129, 165 00, Praha*
[5]*Ústav informatiky AV ČR, Pod Vodárenskou věží 271/2 182 07, Praha*

Ptáci zemědělské krajiny jsou jednou z nejohroženějších složek naší avifauny. Podchycení jejich početnosti prostřednictvím velkoplošných monitorovacích programů je proto důležitým krokem směrem k jejich ochraně. Pomocí dat z Liniového sčítání druhů jsme zjistili, že nejvíce druhů hostí prvky rozptýlené zeleně, zatímco nejméně druhů najdeme v polních a lučních kulturách. Specializovaným výzkumem ptáků v rozptýlené zeleni se ukázalo, že pro druhy zemědělské krajiny není důležitá rozloha těchto prvků, nýbrž jejich kvalita: konkrétně množství mikrobiotopů, které tam ptáci najdou, počet druhů dřevin, které prvky rozptýlené zeleně tvoří, a množství jednotlivých stromů a keřů v jejich okolí. Tyto krajinné prvky mizí s postupující intenzifikací zemědělství, takže nás dále zajímalo, jak v souvislosti s ní vyvíjela i početnost ptáků zemědělské krajiny zachycená pomocí Jednotného programu sčítání ptáků v ČR. Zjistili jsme, že tyto druhy u nás ubývají, přičemž rychlého úbytku jsme svědky zhruba v poslední dekádě, což může souviset s naším vstupem do systému dotací v rámci Společné zemědělské

politiky EU. Ovšem daleko výraznější úbytek populací ptáků zemědělské krajiny probíhal v 80. letech 20. století v období totalitní diktatury, zřejmě v důsledku tehdejší průmyslové zemědělské velkovýroby.

Do jaké míry jsou klesající české populace ptáků zemědělské krajiny typické i pro jiné evropské státy, ukázalo modelování jejich trendů napříč kontinentem. Potvrdili jsme nedávný poznatek dánských kolegů, že rozhodujícím faktorem jsou potravní nároky zkoumaných druhů, kdy úbytek byl spojen s větší či menší mírou insektivorie, zatímco jinak se živící druhy ubývaly jen málo nebo vůbec. Přitom platilo, že čím více postupujeme směrem do severozápadní Evropy, tím je úbytek těchto druhů rychlejší. Tento obrázek nápadně kopíruje mapu míru intenzity zemědělství vyjádřenou jako průměrný hektarový výnos hlavních plodin, zatímco růst výnosu s prostorovým gradientem trendů početnosti ptáků nesouvisel.

Reakce ptačího společenstva na změny v horském lese komplexu Smrčina - Hraničník (NP Šumava)

Jan Hora

Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; jh.ah@centrum.cz

Na třech plochách v NP Šumava (Smrčina – Hraničník, Plechý – Třístoličník a Poledník) jsou od roku 2006 studovány reakce ptačích společenstev na změny horského lesa způsobené větrnými a kůrovcovými disturbancemi a na různé přístupy k řešení následků těchto disturbancí. V příspěvku jsou stručně představeny výsledky z lesního komplexu Smrčina – Hraničník (5 km^2). V hnízdním období v letech 2006, 2009, 2011, 2014, 2017 a 2018 tu proběhlo sčítání ptáků průměrně na 140 bodech. Na každém bodu se sčítá jen jednou, přičemž se po dobu pěti minut registrují všichni slyšení a vidění ptáci, vyjma přeletujících ptáků bez zjevné vazby k bodu. Zaznamenají se rovněž základní charakteristiky okolí bodu.

V lesních komplexech došlo ke změnám v důsledku větrných a kůrovcových disturbancí i různých přístupů k managementu porostů. Negativní dopad má i rakouský lyžařský areál Hochficht, když zejména po vybudování sjezdovek z Hraničníku (Reischelberg) došlo k narušení stability porostů v protilehlé části NP Šumava. Výsledky sčítání jsou hodnoceny jak pro celou plochu, tak jen pro horskou smrčinu (nad 1200 m n. m.). Základními charakteristikami pro dokumentaci změn jsou v příspěvku počet druhů, frekvence, dominance, průměrný počet druhů na bodu a průměrný počet párů na bodu. Změny jsou rovněž dokumentovány mapami rozšíření vybraných druhů v roce 2006 a 2018. Jde jen o informativní zprávu, ve které není použito statistické hodnocení. K podrobnému zpracování výsledků ze všech tří ploch dojde po ukončení výzkumu v roce 2020.

Vysoká hnízdní fidelita pěnic vlašských (*Sylvia nisoria*)

Miroslav Bažant[1,2], Václav Mikeš[3], Jana Sýkorová[4] & Zuzana Karlíková[1]

[1]Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00 Praha
[2]Katedra zoologie, PřF, Jihočeská univerzita, Branišovská 1760, 370 05 České Budějovice
[3]Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích, Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice
[4]Nová 601, 373 72 Lišov

Pěnice vlašská je druh, který v současné české krajině příliš nenachází vhodné podmínky k výskytu a hnízdění. O to větší může být koncentrace těchto pěnic na lokalitách s vhodnými podmínkami. Jedna z největších koncentrací hnízdících párů v našich podmínkách byla zaznamenána na lokalitě Načeratický kopec u Znojma, kde před začátkem vyřezávání křovin dosahovala početnost v roce 2012 až 50 párů v hustotě 0,38 páru/ha. Podobné lokality s výskytem vysokého počtu dospělých ptáků jsou vhodné ke sledování hnízdní fidelity daného druhu.

Mezi lety 2012–2019 (kromě roku 2015) jsme na Načeratickém kopci chytali dospělé pěnice vlašské v hnízdním období, tj. od začátku května až do konce června na území o rozloze zhruba 80 ha. Celkově bylo nachytáno 201 pěnic vlašských (132 samců, 69 samic), z toho 35 ptáků bylo chyceno znovu (26 samců a 9 samic). Hnízdní fidelita se meziročně poměrně významně lišila a byla ovlivněna rokem 2015, kdy se na lokalitě nechytalo. Nejnižší byla zjištěna v roce 2013 (8 %) a naopak nejvyšší v roce 2018 (39 %). Celková fidelita dosahuje 17 %. U samců (20 %) je fidelita vyšší než u samic (13 %). Ptáci se většinou nevrací na stejné místo, ale jejich teritorium se nachází do 0,5 km od minulého. Z tohoto pohledu by bylo zajímavé uskutečnit meziroční odchyty také v izolovaných teritoriích, tj. ostrůvcích křovin obklopených poli.

Mezi lety 2012–2016 bylo rovněž okroužkováno okolo stovky mláďat na hnízdech. Z tohoto počtu jsme zaznamenali pouze jeden odchyt dospělého ptáka kroužkovaného na lokalitě v předešlých letech jako mládě na hnízdě. Tato nízká filopatrie je samozřejmě ovlivněna vysokou úmrtností mláďat v 1. roce života. Přesto se domníváme, že mladí ptáci v 2. roce života jsou nejspíš více disperzní než starší víceletí ptáci.

Nejstarší jedinec pěnice vlašské, kterého jsme během výzkumu zaznamenali, byl letos chycený samec kroužkovaný v roce 2012 jako +2K pták, čili byl minimálně devítiletý. Jedná se o historicky nejstarší pěnici vlašskou kroužkovanou na území ČR.

Zajímavosti ze života čápů černých v jižních Čechách

František Pojer

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Správa CHKO Český kras, 267 18 Karlštejn 85; frantisek.pojer@nature.cz

Celkem bylo na území České republiky letech 1994-2018 označeno plastovými kroužky 4569 čápů černých, většina jako mláďata na hnízdě a k 15. 8. 2019 bylo získáno 3400 zpětných hlášení. V jižních Čechách bylo do roku 2019 okroužkováno odečítacími kroužky 435 čápů a od těchto ptáků bylo k 15. 8. 2019 získáno 200 zpětných hlášení, nejčastěji z ČR a evropských zemí (Německo, Francie, Španělsko, Maďarsko, Slovinsko) a také z Izraele. Na území jižních Čech bylo kromě pozorování místních čápů shromážděno dalších 85 odečtů ptáků z celé ČR a pouze 5 ze zahraničí, z toho 4 z Německa a jeden z Estonska.

Mezi nejzajímavější výsledky patří sledování tří generací čápů (pták ze středních Čech opakovaně hnízdil u Volyně, jeho mládě v jižních Brdech a jeho mládě zahnízdilo opět na Strakonicku). Navíc pár na Strakonicku byl v roce 2013 a 2014 vytvořen s místním dvacetiletým čápem, nejstarším doloženým v ČR, který pocházel z hnízda vzdáleného necelých 10 km. Další zajímavostí je několik hnízd na mysliveckých posedech (kazatelnách), přičemž jeden z takto hnízdících ptáků pocházel z Krkonoš. V předodletovém období se čápi shlukují na potravně vhodných místech a vznikají skupiny až o několika desítkách ptáků, např. v okolí Sedlíkovic, Mazelova nebo u rybníka Velká Ochoz. První prokázaná hnízdění čápa černého na území jižních Čech jsou z 60. let minulého století, postupně početnost narůstala (10 hnízd v 70. letech, 34 v 80. letech) až k odhadu asi 60 párů v roce 2012. Poslední odhad pro celou ČR je 505 párů v roce 2014. Jihočeská subpopulace se jeví jako stabilní.

Populační velikost, škodlivé mutace a příbuzenské křížení u galapážských drozdců (*Mimus*)

Jakub Vlček[1,2] & Jan Štefka[1,2]

[1]PřF, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Branišovská 1760, 370 05 České Budějovice; k.vlcak@gmail.com
[2]Parazitologický ústav, Biologické centrum AV ČR, Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice

S nárůstem lidské populace dochází ke zmenšování populačních velikostí u většiny ostatních organismů na planetě Zemi. Se zmenšováním dochází také k fragmentaci a izolaci dříve propojených populací. Následkem lidské činnosti pak budou mnohé ohrožené druhy odsouzeny k existenci v malých oddělených populačních jednotkách (např. národních parcích). Pochopení různých faktorů ovlivňujících dynamiku právě malých populací tak bude hrát zásadní roli při snaze o záchranu biodiverzity. S klesající populační velikostí úměrně stoupá pravděpodobnost vymření dané populace z důvodu změn životního prostředí. Malé populace však mohou být také postiženy specifickými populačně genetickými procesy, které dále navyšují pravděpodobnost vymření. Mezi zmiňované populačně genetické procesy patří například ztráta genetické rozmanitosti a následná neschopnost pružné reakce na měnící se prostředí. Dalším problémem je nashromáždění škodlivých mutací, které jsou v malé populaci odstraňovány s menší efektivitou. V neposlední řadě může hrát významnou roli i příbuzenské křížení – inbreeding.

Tyto procesy, jsem zkoumal na případu izolovaných ostrovních populací galapážských drozdců. Přečetl jsem genomy tří jedinců pro každou z osmi různě velkých populací a po analýze demografie jednotlivých populací jsem hodnotil, jak závisí míra inbreedingu a počet škodlivých mutací na populační velikosti a demografii. Míra inbreedingu i počty škodlivých mutací se zvyšují se zmenšující se populační velikostí, nicméně akumulace škodlivých mutací je i

v menších populacích zpomalována procesem genetického čištění (purging). Závěrem je zjištění, že vliv populačně genetických procesů na přežívání malých populací by neměl být přehlížen, nicméně původní teoretické modely předkládaly pesimističtější scénáře, než to co naznačuje případ galapážských drozdců.

Genetická analýza populací husy velké (*Anser anser*) v České a Slovenské republice

Jaroslav Hyjánek[1,2] & Michal Podhrázský[2]

[1]*Ústav morfologie, fyziologie a genetiky zvířat, Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1, 613 00 Brno; jaroslav.hyjanek@zoodk.cz*
[2]*ZOO Dvůr Králové nad Labem, Štefánikova 1029, 544 01 Dvůr Králové nad Labem*

Někteří jedinci populací husy velké *(Anser anser)*, hnízdící na území České a Slovenské republiky, vykazují částečně fenotypové znaky poddruhů *A. a. anser* a *A. a. rubrirostris*. Tyto fenotypové diferenciace naznačují výskyt populací obou podruhů. Cílem genetické analýzy bylo určit, zda dochází mezi poddruhy k hybridizaci a tím stanovit, zda mezipoddruhová hybridizační zóna prochází územím České a Slovenské republiky.

Jak se daří tetřevu hlušci na Šumavě?

Aleš Vondrka

Správa NP Šumava, 1.máje 260, 385 01 Vimperk,
ales.vondrka@npsumava.cz

V rámci projektu INTERREG č. 99 „Přeshraniční mapování lesních ekosystémů – cesta ke společnému managementu NP Šumava a NP Bavorský les“ se v letech 2016 - 2019 v národních parcích Šumava a Bavorský les (a územích na ně přiléhajících) uskutečnil monitoring výskytu tetřeva hlušce, jeřábka lesního a tetřívka obecného podle metody využité v dřívějším projektu z let 2009 – 2011 pro tetřeva hlušce, výsledky obou projektů jsou tedy pro hlušce porovnatelné. Pro tetřívka a jeřábka se jedná o první běh šetření. Prostřednictvím mapování a neinvazivního sběru vzorků trusu byl zaznamenán výskyt těchto druhů a byly provedeny populační genetické studie. Práce v národních parcích (zajištěno zaměstnanci NP) byla podpořena rozsáhlým týmem dobrovolníků, kteří dodali vzorky k analýzám i z okolních stanovišť (Arber, Bischofsmais, Dreisessel). Celkem bylo zaznamenáno 2464 tetřevích nálezů, 1528 jeřábčích a 614 tetřívčích. Aktivity k jeřábkovi a tetřívkovi vede Správa Národního parku Šumava a výsledky genetiky budou k dispozici na konci roku 2019.

Prostorové rozložení

Současné rozšíření tetřeva hlušce na Šumavě je koncentrováno ve vrcholových partiích podél státní hranice s Německem v centrální a severozápadní části NP. Mimo tento prostor se trvale vyskytuje především v Královském hvozdu, v komplexech rašelinišť u Nové Hůrky a Horské Kvildy a na jižní Šumavě v oblasti Trojmezné a Smrčiny. Výskyt na Boubíně má pravděpodobně souvislost s vypouštěním uměle odchovaných jedinců (v dikci LČR, LZ Boubín).

Početnost
Genetická analýza celkového počtu 600 testovaných vzorků trusu ukázala 303 různých genotypů. Modelové výpočty s použitím třinácti různých odhadů velikosti populace došly k průměrné velikosti populace N = 605,2 (+/- 130,6) zvířat. Odhad je tedy nad minimální velikostí populace stanovenou pro tetřevy, která zajišťuje pravděpodobné dlouhodobé přežití populace - 470 ex. (Grimm a Storch, 2000).

Prostorové pohyby
Maximální vzdálenosti mezi dvěma nálezy byly nalezeny u kohoutů a byly v rozpětí přibližně 25 km. Opětovné registrace stejných jedinců potvrdili funkční komunikaci mezi populacemi na obou stranách hranice a i ve vzdálenějších oblastech (Lam, Bischofsmais). Pohyb mezi jižní částí Národního parku Šumava v oblasti Smrčiny a přilehlými chráněnými krajinnými oblastmi v Bavorsku a Rakousku a centrálním územím výskytu mezi Roklanem a Luzným nebyl v tomto projektu (na rozdíl od prvního) zdokumentován.

Analýza struktury genetických příbuzenských vztahů celkové populace naznačuje souvislou (panmiktickou) populaci s volným genovým tokem napříč populací. Pro celou populaci byla prokázána prostorová genetická struktura. Pozorované genotypy byly až do 15 km vzdálenosti geneticky signifikantně více příbuzné, než by měly být náhodně. Je to způsobeno kohouty, kteří vykazují jasnou prostorovou populační strukturu, zatímco u slepic nebyla taková struktura rozpoznatelná.

Ekologie hnízdních populací potápivých kachen v podmínkách jihočeských rybníků; mají šanci přežít 21. století?

Petr Musil, Zuzana Musilová, Markéta Čehovská, Šárka Neužilová, Klára Poláková & Jan Zouhar

FŽP, Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamýcká 129, 165 21, Praha 6 - Suchdol, p.musil@post.cz

Potápivé kachny patří mezi skupinu ptáků s velice dynamickým vývojem početnosti hnízdních populací na území České republiky. V současnosti nejběžnější druhy (polák velký a polák chocholačka) měly před 150 lety nejbližší hnízdiště v severovýchodní Evropě. V druhé polovině 19. a v první polovině 20. století docházelo k jejich šíření západním a jižním směrem. Jejich hnízdní populace na území České republiky narůstaly až do počátku 80. let, později dochází k jejich intenzivnímu úbytku. V druhé polovině 20. století došlo k rozšíření hnízdního areálu jižním směrem i u hohola severního a naopak severním směrem u zrzohlávky rudozobé. Polák malý, který zřejmě nikdy nebyl početný, přestal v jižních Čechách v posledních desetiletích zřejmě hnízdit, avšak nečekaně bylo jeho hnízdění prokázáno na Třeboňsku v roce 2019. Limitujícím faktorem pro jednotlivé druhy je potravní nabídka, která je ovlivněna vyžíracím tlakem rybích obsádek.

Byl prokázán negativní vliv hustoty rybích osádek na početnost potápivých kachen v pozdní fázi hnízdní sezóny zejména na početnost rodinek (samic vodících mláďata). Pomocí individuálního značení vodících samic bylo prokázáno, že samice se dokáží s mláďaty přesunout na lokality s dostatečnou potravní nabídkou. Tento přesun je však úspěšný do vzdálenosti 2 km. Dalším limitujícím faktorem jsou hnízdní možnosti. Polák velký, polák chocholačka a zrzohlávka rudozobá hnízdí obvykle na rybničních ostrůvcích, které zarůstají keřovou a stromovou vegetací. Na ostrůvcích také dochází k vysoké koncentraci hnízd, která může přitahovat predátory.

Zachování alespoň současného stavu hnízdních populací potápivých kachen na jihočeských rybnících vyžaduje lokální snížení hustoty rybích obsádek nebo změnu jejich druhové struktury a úpravu zarůstajících rybničních ostrůvků, včetně ochrany hnízdišť před predátory. Opatření musí vycházet ze spolupráce orgánů ochrany přírody, nevládních organizací a výzkumných institucí s využitím veškerých dosud získaných poznatků.

Husy velké v jižních Čechách

Michal Podhrázský[1], Petr Musil[2], Jaroslav Závora[3] & Pavel Albert[4]

[1]ZOO Dvůr Králové nad Labem, Štefánikova 1029, 544 01 Dvůr Králové nad Labem; corax@seznam.cz
[2]FŽP, Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamýcká 129, 165 21, Praha 6 – Suchdol
[3]Jihočeský ornitologický klub, Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice
[4]Jihočeská zoologická zahrada Hluboká nad Vltavou, Ohrada 417, 373 41 Hluboká nad Vltavou

První husy velké byly v jižních Čechách cíleně kroužkovány v 50. letech. Nepřetržitě jsou zde husy značeny od roku 1980, v tomto roce byly poprvé použity i krční límce. Hlavní oblastí sledování bylo Dívčicko, po roce 2010 se centrum odchytů posunulo blíž k Českým Budějovicím. Od roku 2018 jsou husy značeny na okraji jihočeské populace na Táborsku a od roku 2019 na Blatensku. Výjimečně byly husy značeny i na Třeboňsku.

Kromě značení kroužky a límci byly použity konvenční vysílače a vysílače GPS GSM. Pomocí vysílačů byl například sledován vliv zahájení lovecké sezóny na chování hus. V roce 2019 bylo 15 dospělých ptáků rentgenováno za účelem zjištění přítomnosti broků v těle. Husám je za účelem genetické studie odebíráno peří a dospělým jedincům je foceno zbarvení zobáku, které by mělo určovat příslušnost k danému poddruhu.

Jižními Čechami prochází hranice mezi západoevropskou tahovou populací a středoevropskou tahovou populací husy velké. Většina ptáků táhne středoevropskou tahovou cestou na zimoviště na jižní Moravě, v oblasti Neziderského jezera a v Itálii. V minulosti ptáci zaletovali až na sever Afriky do Tuniska a Alžírska. Část ptáků využije atlantickou tahovou cestu a zimují ve Francii, v minulosti zaletovali až do

Španělska. U některých jedinců byla zaznamenána změna zimoviště mezi tahovými cestami. Bylo zaznamenáno i zimování ve středním Německu, což je severněji než hnízdiště.

Populace husy velké celoevropsky stále roste. Na mnohých místech dochází ke konfliktu se zemědělci, což je fenomén, který lze sledovat v posledních letech i v jižních Čechách. Z tohoto důvodu je užitečné shromažďovat informace o pelichaništích, shromaždištích, přeletech a vlivu lovu na husy.

Rozšíření a vývoj početnosti hnízdících hus velkých (*Anser anser*) v Čechách v období let 1990–2019

Lukáš Šimek[1] & Vladimír Lemberk[2]

[1]*Jihočeský ornitologický klub, Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice; SIMEKLUKAS@seznam.cz*
[2]*Východočeská pobočka ČSO, Východočeské muzeum, Zámek 2, 530 02 Pardubice*

V Čechách (mimo území Moravy) husy velké hnízdily v letech 1990–2019 v tradičních oblastech jižních Čech (zejména Vodňansko, Budějovicko či Třeboňsko) a stále významněji ve východních a severních Čechách (sporadicky i ve středních Čechách). Hnízdící část populace (zjištěná na základě registrace hnízd, rodin nebo párů vázaných na lokalitu) vzrostla z 480–540 párů (1990–91) na 880–1050 párů (2015–19). Husy začaly postupně pravidelně hnízdit ve východní části Čech na rybnících Pardubicka a Poděbradska (od r. 1992–1994) a u Rožďalovic (od r. 1998). V severních Čechách nejprve začala pravidelně hnízdit ferální skupina párů (1995) u Chomutova, postupně následována divokými ptáky. Od r. 2001 je obnovena dříve významná hnízdní oblast v okolí České Lípy. V období let 2003-19 husy velké výrazně rozšiřují oblasti s lokalitami pravidelného hnízdění, např. v okolí Kadaně, Loun, Ústí nad Labem, Nového Bydžova, Ústí nad Orlicí, Tábora, Písku, Strakonic, Sušice a Klatov.

V letech 2000–2005 bylo hnízdění hus velkých v Čechách prokázáno na 158 lokalitách, z nichž 94 bylo pravidelně využíváno; celkem bylo v období 1990–2015 dokumentováno 189 míst rozmnožování. Početnost hnízdiště koreluje s pravidelností rozmnožování, protože pravidelná hnízdiště měla 8,99 hnízdících párů (n = 57), zatímco lokality nepravidelného rozmnožování dosáhly průměru jen 1,95 párů (n = 40, obojí v oblasti Č. Budějovice–Písek).

Mapování vodních toků na jižní Moravě v letech 2018 a 2019 – první výsledky

Gašpar Čamlík[1], Zbyněk Janoška[1,2] & Kryštof Horák[1]

[1]Jihomoravská pobočka ČSO, Lidická 25/27, 602 00 Brno; gasparc@seznam.cz
[2]Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00 Praha

V sezóně 2018 proběhlo mapování cílových druhů na vodních tocích jižní Moravy, především pak na tocích větších. Bylo splaveno 344 km vodních toků (Dyje, Morava, Jihlava, Svratka a Svitava). Menší vodní toky byly mapovány ze břehu nebo broděním; Takto bylo zmapováno dalších 214 km vodních toků (Kyjovka, Hruškovice, Bobrava, Olšava, Stará Svratka, Svitava, Trkmanka, Litava, Velička a další). V roce 2019 byl monitoring zopakován, přičemž většina toků, kde to bylo možné, byla splavena pomocí kánoe (celkem 490 km). Oproti předchozímu roku byly navíc splaveny například Oslava, Kyjovka a horní úseky Dyje a Svratky.

V roce 2018 bylo zjištěno 129 teritorií ledňáčka říčního *(Alcedo atthis),* z toho 111 prokázaných hnízdění a 18 pravděpodobných hnízdění, 1260 párů břehule říční *(Riparia riparia)* v 17 koloniích či 5 rodin morčáků velkých *(Mergus merganser)* s dohromady 43 mláďaty. Z bahňáků byl kulík říční *(Charadrius dubius)* zjištěn na 21 lokalitách, vodouš kropenatý *(Tringa ochropus)* na 14 lokalitách, zatímco pisík obecný *(Actitis hypoleucos)* pouze na 1 lokalitě. Skorec vodní *(Cinclus cinclus)* byl zaznamenán na 19 lokalitách. Tyto druhy byly vyhledávány cíleně a pozornost byla zaměřena na průkaznost hnízdění. Do mapování se zapojilo 10 mapovatelů.

Rok 2019 byl oproti předcházejícímu roku charakteristický vyššími jarními průtoky, což bezesporu výsledky ovlivnilo. Právě na porovnání obou let a vyhodnocení metody se zaměří příspěvek konference.

Dle očekávání se statisticky významné koncentrace cílových druhů nacházejí na přírodních úsecích toků, případně na renaturalizovaných úsecích. V těchto místech je 4–8krát vyšší hustota sledovaných druhů než mimo ně. Přitom se jedná o ohrožené biotopy zasluhující si zvýšenou pozornost.

Mapování bylo podpořeno z programu Interreg V–A SR–ČR (projekt Živé břehy, č. 304021D168) a ze státního rozpočtu ČR.

Výsledky dlouhodobého monitoringu vodních ptáků v jižních Čechách za období 2008–2018

Tomáš Bodnár[1,3], Hana Chobotská[2], Jana Kloubcová[1], Bohuslav Kloubec[2,3], Jiří Neudert[2], Jiří Pykal[3], Jan Ševčík[3]

[1]Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Regionální pracoviště Jižní Čechy, Nám. Přemysla Otakara II, 34, 370 01 České Budějovice; tomas.bodnar@nature.cz
[2]Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Správa CHKO Třeboňsko, Valy 121, 379 01 Třeboň
[3]Jihočeský ornitologický klub, Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice

Početnost vodního a mokřadního ptactva se v oblasti jižních Čech sleduje soustavně již od druhé poloviny 80. let 20. století. Metodou hladinového sčítání se každý rok jednou měsíčně v období od března do listopadu monitoruje 96 rybníků, což je celkem přibližně 5 900 ha vodních ploch, jež se nachází v ornitologicky významných oblastech Českobudějovické a Třeboňské pánve. Tento příspěvek přináší výsledky monitoringu z let 2008 až 2018. V průběhu tohoto monitorovacího období bylo na sledovaných lokalitách celkem zastiženo více než 90 druhů vodních a mokřadních ptáků. Pro podrobnější vyhodnocení bylo vybráno 15 nejpočetnějších druhů. Zjištěné výsledky dlouhodobých změn početnosti jednotlivých druhů jsou meziročně porovnány v jednotlivých obdobích roku, které odpovídají ročnímu životnímu cyklu ptáků (období jarního tahu, hnízdění, letního shromažďování a podzimního tahu). Prezentované výsledky se v mnohém shodují se zjištěnými hodnotami předchozího monitorovacího období v jižních Čechách (1986–2007), které vykazovaly vysokou dynamiku a značné meziroční výkyvy u mnoha druhů.

Ve sledovaném období 2008 až 2018 dlouhodobě stoupá početnost rybožravých druhů, jako jsou potápka roháč (*Podiceps cristatus*) či

volavka bílá (*Ardea alba*), zatímco početnost volavky popelavé (*Ardea cinerea*) a kormorána velkého (*Phalacrocorax carbo*) během monitorovaného období bez větších výkyvů spíše stagnovala. Vývoj početnosti se významně nezměnil u dlouhodobě stagnujících až ustupujících bentofágních druhů jako je potápka černokrká (*Podiceps nigricollis*), lyska černá (*Fulica atra*) nebo polák chocholačka (*Aythya fuligula*). Významně klesající trend v početnosti je zaznamenán u koloniálního racka chechtavého (*Chroicocephalus ridibundus*). Naopak velké býložravé druhy jako husa velká (*Anser anser*), labuť velká (*Cygnus olor*) či nově se šířící husice nilská (*Alopochen egyptiaca*) zaznamenávají v období hnízdění a letního shromažďování početnostní nárust. Nově zjištěný náznak vzrůstajícího populačního trendu vykazuje i zrzohlávka rudozobá (*Netta rufina*), především na vodních plochách Třeboňska. Vývoj stavu populací většiny druhů vodního ptactva úzce souvisí se stavem jejich reprodukčních a potravních biotopů - rybníků tedy s intenzitou a způsobem rybářského hospodaření. Roční hospodářské cykly s extenzivnějšími obsádkami se projevují zvýšenou početností některých druhů vodních ptáků především v době hnízdění.

Za zajímavý jev považujeme dlouhotrvající významnost a oblíbenost některých třeboňských rybníků v období letního shromažďování, kam se, dle výsledků, některé druhy ve velkých počtech stahují i z jiných (a snad vzdálenějších) oblastí než ze sledovaného Českobudějovicka. Např. hejna poláků velkých (*Aythya ferina*) nebo lysek černých (*Fulica atra*) se zde pravidelně vyskytují v početnostech až 3x vyšších, než v jakých byla na sledovaných lokalitách pozorována v době hnízdění. Obdobně slouží třeboňské rybníky pro mnohé druhy na podzim jako významná zastávka během tahu. Z příkladů uvádíme pravidelně zaznamenávané vyšší stovky jedinců lžičáka pestrého (*Anas clypeata*), který se jinak v době hnízdění v jižních Čechách prakticky nevyskytuje.

ABSTRAKTY PŘEDNÁŠEK WORKSHOPU
AKUSTICKÝ MONITORING
(chronologicky řazené podle programu)

Akustický monitoring prakticky – od nákupu zařízení po vyhodnocení nahrávek

Ivo Hertl

Pobočka ČSO na Vysočině, Hybrálecká 13, 586 01 Jihlava; hertl@atlas.cz

S myšlenkou využít hlasové záznamníky (diktafony) pro nahrávání hlasů v terénu a jejich následné vyhodnocení s použitím programového vybavení počítače v prostředí české amatérské ornitologie přišel Jan Savický v roce 2008. Po důkladném srovnání dostupné techniky a jejího uplatnění k práci vybral diktafony OLYMPUS, řady DS a později DM. V terénu jsou do vodě-odolných pouzder umisťována zařízení, která nahrávají kontinuálně. Aktivace nahrávání změnou hlasitosti se ukázala jako nepoužitelná vzhledem k často nízké intenzitě sledovaných hlasů (a tedy jejich nenahrání) a rušení větrem, deštěm a podobně (způsobujícím naopak falešné zahájení nahrávání).

Nahrávky se následně převedou na spektrogramy, tedy grafické znázornění časového průběhu spektra nahrávky. Tento převod zabírá nemalý čas, a proto jej navržená programová sada AMSrv dělá v programu AM bezobslužně (automatizovaně). Následně se nahrávky vyhodnocují procházením jednotlivých spektrogramů s možností přehrát konkrétní pasáže nahrávky díky propojení spektrogramu s originální nahrávkou. Tuto činnost zajišťuje program AMViewer. V případě, že záznamníky nepodporují záznam do WMA, využije se formát MP3 a převod do WMA zajistí program AMConvertor.

Tento způsob průzkumu (monitoringu) umožňuje zjištění všech ozývajících se druhů ptáků, obojživelníků a hmyzu ve vzdálenosti odpovídající zhruba „dobře vycvičenému lidskému uchu“. Při dostatečné síti nahrávacích stanovišť je možné nahrávky efektivně využít pro odhad početnosti jednotlivých druhů a u některých druhů k odhadu rozlišení jedinců.

12 let akustického mapování ptáků

Vojtěch Kodet & Dana Kodetová

AOPK ČR – RP Žďárské vrchy, Husova 2115, 58001 Havlíčkův Brod;
vojtech.kodet@nature.cz
Pobočka ČSO na Vysočině, Hybrálecká 13, 586 01 Jihlava

V roce 2008 zahájila Pobočka České společnosti ornitologické na Vysočině projekt Využití informačních technologií v ornitologickém výzkumu, v jehož rámci byly pořízeny první zvukové záznamníky za účelem akustického mapování ptáků. Akustická aktivita ptáků v sobě zahrnuje jak hlasové projevy jednotlivých druhů (zpěv, volání, varování…), tak i další nehlasové (instrumentální) zvukové projevy (mekání, bubnování, pleskání, klapání…).

Akustickou aktivitu jednotlivých druhů během roku znázorňují Savického grafy. Tento typ grafu byl pojmenován po zakladateli tohoto oboru v ČR Janu Savickém (*1962 – †2011), který byl propagátorem akustického monitoringu a mapování ptáků a naprogramoval software umožňující relativně snadnou a rychlou analýzu a zpracování velkého množství zvukových nahrávek. Právě díky jeho programu mohly tyto grafy vzniknout.

Během let 2008–2019 jsme pořídily množství nahrávek, které jsme zpracovali a které jsou zároveň archivovány pro případné další analýzy. Každý záznam má přiřazené souřadnice polohy umístění zvukového záznamníku a časový interval nahrávání. Plošně rozsáhlejší nahrávání jsme realizovali na Vysočině, v Krkonoších, Jeseníkách a příležitostně i jinde. Pořizování zvukových záznamů se stalo standardní součástí našich ornitologických průzkumů.

AKUstický monitoring ve zvláště chráněných územích se zaměřením na mapování sluky lesní a dalších nočních druhů

Jan Havlíček

AOPK ČR, Kaplanova 1931/1, 148 00 Praha 11 – Chodov; jan.havlicek@nature.cz

Mapování a monitoring ptáků s využitím automatických záznamníků, alias AKUstický monitoring je stále oblíbenější metoda zjišťování, nejčastěji při mapování a výzkumu druhů s noční aktivitou. V roce 2018 bylo v rámci projektu Map&Mon&Inv organizovaného AOPK ČR zahájeno šestileté mapování a monitoring pomocí této metody ve velkoplošně chráněných územích a ptačích oblastech. Vybráno bylo 99 polí síťového mapování 0. řádu. Získat údaje se podařilo i z dalších polí, která byla mapována dobrovolníky, nebo v rámci jiných aktivit a projektů. V roce 2018 bylo mapování zaměřeno především na sluku lesní a další lesní druhy.

Celkem bylo při předběžném hodnocení k dispozici přes 10 tisíc údajů z více než 1 100 lokalit, která byly zaneseny do Nálezové databáze ochrany přírody. Z velkého množství lokalit a „akcí" byly zadány kompletní druhové seznamy, což umožňuje podrobnější analýzy. Mezi nejpočetněji hlášené druhy patří puštík obecný, datel černý a kos černý. V rámci kompletních seznamů to byli strakapoud velký, pěnkava obecná a kos černý. S vysokou úspěšností byl také zjišťován hlavní cílový druh sluka lesní (více než 300 pozitivních záznamů). V rámci dalšího vyhodnocení budou podrobně zjišťovány biotopové preference vybraných druhů, popřípadě i vývoj jejich početnosti, podaří-li se zajistit dostatečný počet lokalit s dlouhodobým monitoringem v po sobě jdoucích lech. Data lze také využít pro hrubé hodnocení průběhu hlasové aktivity vybraných druhů.

Možnosti využití metody AKU na příkladu puštíka bělavého

Bohuslav Kloubec[1] & Jan Adam[2]

[1]AOPK ČR, RP Jižní Čechy, Nám. Přemysla Otakara II. č. 34, 370 01 České Budějovice; bohuslav.kloubec@nature.cz
[2]Lesnická a dřevařská fakulta, Mendelova univerzita v Brně, Lesnická 37, 613 00 Brno

Výskyt puštíka bělavého na české straně Šumavy prodělal ve 20. století výrazné změny. V posledních dvou desetiletích zde tento druh opětovně hnízdí a jeho početnost se zvyšuje, doposud však chyběla konkrétnější data o rozšíření a velikosti jeho populace. V letech 2015–2019 proběhl v jižní části Šumavy (Ptačí oblast Boletice, Ptačí oblast Šumava a CHKO Blanský les) intenzivní výzkum rozšíření tohoto druhu pomocí akustické metody. Do většiny vhodných lesnatých oblastí byly v jarním období (únor–červen) a doplňkově i na podzim (září) nainstalovány záznamníky. Celkem bylo z 305 bodů pořízeno 546 nahrávek.

Při jejich analýze byl puštík bělavý zjištěn v jednotlivých letech v počtu 0,19–0,47 ex. na 1 celonoční nahrávku, počet obhajovaných teritorií byl vyhodnocen na 53. Výskyt byl prokázán kromě známých míst i na řadě nových lokalit, mnohé potenciálně vhodné oblasti však zůstávají patrně neobsazeny. Vyhodnocení obhajovaných teritorií prokázalo ve třech hlavních oblastech výskytu mimořádnou denzitu s hodnotami několika km^2 lesních porostů na 1 teritorium.

Překvapivě vysoký počet nálezů zpřesnil poznatky o rozšíření a stanovištních nárocích tohoto druhu a umožnil provést aktualizovaný odhad celkové početnosti. Ten činí pro jihočeskou část Šumavy 60–80 teritorií, což reprezentuje největší lokální populaci puštíka bělavého v celé ČR. Detailní rozbor nahrávek rovněž umožnil provést vyhodnocení cirkadiánní, cirkanuální i meziroční hlasové aktivity, které přispěje k upřesnění metodiky zjišťování tohoto druhu.

Dekáda individuálního akustického monitoring sýčka obecného a výhled do budoucna

Pavel Linhart[1] & Martin Šálek[2-4]

[1]*Department of Behavioural Ecology, Adam Mickiewicz University, Poznan, Poland; pavel.linhart83@gmail.com*
[2]*Ústav biologie obratlovců AV ČR, v.v.i., Květná 8, 603 65 Brno*
[3]*Fakulta životního prostředí, Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamýcká 1176, Suchdol, 165 21 Praha*
[4]*Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00 Praha*

Akustický monitoring může mít nejrůznější motivace a výstupy na úrovni celých společenstev (odhad biodiverzity, změny v biodiverzitě), druhů (zjištění přítomnosti druhu, dokumentace změn v hlasové aktivitě druhu) i na úrovni jedinců (identifikace jedinců, teritoriální dynamika).

V rámci monitoringu sýčka obecného v severozápadních Čechách bylo před devíti lety začleněno nahrávání hlasové odpovědi samce po provokaci playbackovou nahrávkou. S postupně vylepšovanou metodikou (kvalita a kvantita nahraného materiálu) a pokrytím se program rozrůstá a v posledních letech jsou každoročně nahráni jedinci z několika desítek lokalit. Byl vytvořen katalog hlasů nahraných na lokalitách a volně dostupné softwarové nástroje, usnadňující analýzu nahrávek pro potenciální uživatele.

Katalog hlasů pomáhá dokumentovat přežívání jedinců na lokalitách. Na některých lokalitách jsme zaznamenali několik let dlouhé řady nápadně podobných hlasů, které naznačují dlouhodobé osídlení lokality stejným jedincem. Zaznamenali jsme také nápadné meziroční změny hlasů pravděpodobně ilustrující výměnu samců na lokalitě. Jednoznačnou identifikaci může ale komplikovat hlasová variabilita. Je možné pozorovat velmi stabilní hlasy i hlasy s velkou variabilitou, která může souviset s řadou faktorů: přítomnost samic a jiných samců

na lokalitě, samci se po vyprovokování nahrávkou ozývají excitovaným hlasem, hlasy nebo jejich stabilita se mohou měnit s věkem.

Ačkoliv možnost individuálního akustického monitoringu byla potvrzena v pilotních studiích u mnoha různých druhů ptáků, tato metoda dosud nenašla širší uplatnění. Pokusíme se nastínit důvody tohoto selhání a postupy, které se v budoucnu pokusíme aplikovat u sýčka, a které by mohly v brzké době vést k rozšíření individuálního akustického monitoringu u řady dalších vhodných druhů (přidávání nových samců, identifikace v reálném čase, benchmarky podobnosti, uživatelsky jednoduché rozhraní, využití pasivních nahrávek, přenositelnost mezi druhy).

Využití individuálního akustického monitoringu při sledovaní vlivu kroužkovaní a odběru krve na samce lindušky lesní

Hana Kahounová, Tereza Petrusková, Iveta Pišvejcová, Tomáš Brinke & Adam Petrusek

PřF, Univerzita Karlova v Praze, Albertov 6, 128 43 Praha 2; kahounoh@natur.cuni.cz

Individuální značení zvířat je zásadní při výzkumu chování a ekologie živočichů. V případě ptáků je běžně používáno barevné značení, zejména kroužky, které ovšem zvláště u drobných pěvců a v nepřehledném prostředí nemusí být snadné odečítat. Vhodnou alternativou je sledování jedinců na základě jejich vokalizace. Na našem modelovém druhu lindušce lesní *(Anthus trivialis)* jsme ověřili, že individuální akustický monitoring založený na slabikovém repertoáru může být velmi účinný při sledování a detekci jednotlivých samců pouze na základě krátké nahrávky zpěvu i u druhů s komplexním zpěvem. Akustická data tak: 1) odhalila větší počet samců na lokalitě, než by bylo určeno na základě kroužkování, 2) ukázala velkou dynamiku v obsazení teritorií v rámci sezóny, 3) umožnila rychlou identifikaci navrátivších se samců, včetně těch neokroužkovaných a 4) zlepšila celkový odhad počtu samců na lokalitě a doby, po kterou se zde zdrželi.

Metodu individuálního akustického monitoringu jsme následně využili ke studii vlivu kroužkování, odběru krve a celkové manipulace na setrvání samců lindušky lesní na lokalitě, na jejich chování v průběhu dané sezóny i na jejich meziroční návratnost. V letech 2011 až 2018 jsme opakovaně v průběhu sezóny nahrávali jednotlivé samce z volně hnízdící populace na lokalitě Brdské hřebeny. Celkem bylo sledováno 62 okroužkovaných a 43 neokroužkovaných samců. Zjistili jsme, že se významně neliší počty okroužkovaných jedinců navrácených v následujícím roce od těch, se kterými nebylo nijak manipulováno. Kroužkování a manipulace neměly vliv na celkovou zjištěnou délku

pobytu na lokalitě (počítanou ode dne kroužkování do posledního dne, kdy byli detekováni), která se významně nelišila od doby, po níž jsme na lokalitě pozorovali neokroužkované samce. Lze tudíž konstatovat, že přinejmenším u lindušky lesní nemá kroužkování, odběr krve a další manipulace negativní vliv na setrvání na lokalitě, chování samců v rámci dané sezóny ani na jejich meziroční návratnost.

ABSTRAKTY PLAKÁTOVÝCH SDĚLENÍ
POSTERY
(abecedně řazené podle přijímení prvního autora)

Historie zahraničních ornitologických exkurzí Jihočeského ornitologického klubu

Jan Havlíček[1], Jiří Pykal[2], Martin Brader[3] & Stephan Weigl[4]

[1]AOPK ČR, Kaplanova 1931/1, 148 00 Praha 11 – Chodov, e-mail: JanHavlicek.cz@gmail.com
[2]Jihočeský ornitologický klub, Dukelská 242/1 370 51 České Budějovice
[3]BirdLife Österreich – Gesellschaft für Vogelkunde, Museumsplatz 1/10/8,1070 Wien, Austria
[4]Biologiezentrum des Oberösterreichisches Landesmuseum, Johann-Wilhelm-Klein Str. 73, A-4040 Linz, Austria

Historie zahraničních ornitologických exkurzí Jihočeského ornitologického klubu (JOK) se začíná psát v roce 1992, kdy se členové klubu společně s hornorakouskými kolegy vydávají na první exkurzi do Alp. To se daří především díky dobrým vztahům a výjimečným jazykovým schopnostem předsedy JOK Petra Bürgera. Ten se stává hnacím motorem a organizátorem těchto exkurzí, zhruba až do roku 2017, kdy uspořádal a zorganizoval setkání v Blanském lese.

Od počátku se jihočeští a hornorakouští ornitologové setkávají na víkendových akcích, které jsou pořádány každoročně, přičemž hostitelské země se pravidelně střídají a hradí svým hostům pobyt na vybraném místě. Od roku 2000 se připojil také Ornitologický klub v Šoproni (HU) a od roku 2001 i Ornitologický klub v Regensburgu (DE). V letech 2010 a 2012 byly exkurze překvapivě odvolány a zároveň v roce 2010 ze spolupráce trvale odstoupili maďarští ornitologové.

V pozdějších letech se jihočeští ornitologové neúčastnili pouze dvou exkurzí pořádaných bavorskou stranou, a to v roce 2013 (pozvánka na exkurzi v rámci konference) a 2018 (pouze jednodenní exkurze).

Spolupráce s hornorakouskými ornitology pokračuje výborně i nadále a na rok 2020 přebírá pořadatelské žezlo opět JOK.

Seznam uspořádaných exkurzí: 1992 Alpy – Wurzelalm (AT), 1993 Šumava (CZ), 1994 Alpy – Dachstein (AT), 1995 Třeboňsko (CZ), 1996 Alpy – Ebenseer Hochkogel (AT), 1997 Novohradsko (CZ), 1998 Alpy – Feuerkogel (AT), 1999 Třeboňsko (CZ), 2000 okolí Neziderského jezera (HU), 2001 Českobudějovicko a Šumava (základna na terénní stanici Vomáčka, CZ), 2002 Alpy – Gowilalm (AT), 2003 okolí Regensburgu, niva Dunaje (DE), 2004 pohoří Vértes (HU), 2005 Šumava (CZ), 2006 Alpy – Dachstein – údolí Gosau (AT), 2007 okolí Chamu, jižní svahy Šumavy (DE), 2008 NP Fertő-Hanság u Neziderského jezera (HU), 2009 Boletice (CZ), 2011 Alpy – Hochkogelhütte (AT), 2014 Písecko (CZ), 2015 NP Bavorský les (DE), 2016 Alpy – Feuerkogel (AT), 2017 Blanský les (CZ), 2019 Alpy – Dachstein (AT).

Kavka obecná (*Corvus monedula*), srovnání rozšíření v Jihomoravském kraji po dvou dekádách

Kryštof Horák

Jihomoravská pobočka České společnosti ornitologické, Lidická 25/27, 602 00 Brno; HorakKrystof@seznam.cz

Kavka obecná, je druh s velkou populační dynamikou. V minulosti byla v otevřené krajině hojná, v 80. letech však nastal výrazný pokles její početnosti. Při celorepublikovém mapování pro hnízdní atlas v letech 1973–77 byla kavka zaznamenána v 71 % kvadrátů, v letech 2001–3 v 45 % a v posledním mapování 2014–17 v 33 %. Příčiny úbytku nejsou jasné, ale pravděpodobně jde o kombinaci faktorů, kde hraje velkou roli změna hospodaření v krajině (především intenzifikace zemědělství, obdobně jako v případech jiných druhů otevřené krajiny) a úbytek vhodných doupných stromů. Ve volné krajině kavka téměř vymizela a většinu naší současné populace tvoří synantropně žijící ptáci.

Kavky jsou velmi přizpůsobivé a zvláště v městském prostředí dokáží být překvapivě nenápadné. V návaznosti na mapování hnízdního výskytu, které probíhalo před necelými dvaceti lety (v r. 2001, Horal et al. 2002) na území Jihomoravského kraje, bylo v tomto a následujícím roce iniciováno obdobné mapování. V letošní sezoně se do mapování zapojilo přes 20 dobrovolníků a podařilo se pokrýt celou rozlohu Jihomoravského kraje. Detailně byla situace zkoumána v Brně, přičemž zde bylo prokázáno zhruba sto hnízdících párů, což je desetkrát více než před 18 lety. Celkové předběžné výsledky porovnávající obě akce tedy odhalují výrazný nárůst hnízdní populace a naznačují nové trendy ve výskytu tohoto zajímavého druhu.

Individuální variabilita vokalizace kalouse ušatého (*Asio otus*)

Lucie Hornátová & Alexandra Průchová

Katedra zoologie, PřF, Jihočeská univerzita, Branišovská 1760, 37005 České Budějovice; lucka.hornatova@seznam.cz

Vnitrodruhová vokální individuální variabilita byla prokázána u mnoha ptačích druhů. Na rozdíl od pěvců, jejichž zpěvy jsou velmi plastické a mohou se vlivem učení změnit i v průběhu sezony, je vokalizace sov mnohem stabilnější a individuální rozdíly tak mohou posloužit k jejich dlouhodobému akustickému monitoringu.

V této práci jsme zkoumali vokální individualitu kalouse ušatého (*Asio otus*) během dvou sezón v roce 2018 a 2019 a také porovnání mezi nimi. V období od ledna do dubna byly pořizovány nahrávky urbánní populace kalousů ušatých v Českých Budějovicích. Jednalo se o spontánní houkání bez předchozího provokování playbackem. Nahrávky byly pořizovány během dvou sezón – 2018 (šest samců, čtyři samice) a 2019 (sedm samců, šest samic). K pořízení nahrávek byl použit nahrávač Marantz a směrový mikrofon Sennheiser ME67. K houkajícím jedincům jsme se vždy snažili co nejvíce přiblížit (3–5 m), abychom dosáhli kvalitního záznamu.

Tyto nahrávky byly zpracovány v programu Avisoft SASLab Pro pomocí funkce automatického měření parametrů. Byly měřeny základní hlasové parametry – jeden časový (délka houku) a šest frekvenčních (minimální, maximální a peaková frekvence, 25 %, 50 % a 75 % kvartily spektra). Jelikož se jedná o velmi jednoduchý houk, byly frekvenční parametry měřeny vždy čtyřikrát - na začátku, uprostřed, na konci a průměr celého houku. Data jsme statisticky zpracovali v programu R Project pomocí diskriminační analýzy (LDA), která prokázala individuální rozdíly mezi jedinci.

Strnad luční (*Emberiza calandra*) ve Slavkovském lese

Pavel Jaška

AOPK ČR, regionání pracoviště Správa CHKO Slavkovský les, Hlavní 504, 353 01 Mariánské Lázně; pavel.jaska@nature.cz

Příspěvek shrnuje naše současné poznatky o šíření a aktuální početnosti strnada lučního na území CHKO Slavkovský les s poznámkami k výskytu v okolních oblastech nejzápadnějších Čech. V průběhu 20. stol. se zde strnad luční snad s výjimkou Doupovských hor prakticky nevyskytoval. S postupným nárůstem početnosti v posledních třech dekádách druh pronikal i na území Karlovarského kraje. Slavkovský les začal obsazovat až s příchodem 21. století.

Do roku 2009 bylo známo jen několik málo lokalit a druh byl spíše vzácný. Početnost se však průběžně zvyšovala, přičemž v současné době obývá strnad luční většinu vhodných stanovišť. Jeho populaci nyní odhadujeme pro Slavkovský les na 70–150 párů. Ve sledovaném území obývá strnad luční nejčastěji extenzivně obhospodařované louky a prameniště zpravidla ve vyšších polohách. Klíčovým faktorem pro přítomnost druhu jsou nízké roztroušené dřeviny a fragmenty vzrostlé luční vegetace. Nejvýše byl zjištěn v 845 m n. m. Za absencí strnada lučního v některých partiích Slavkovského lesa stojí nepochybně historická intenzifikace zemědělské krajiny a v důsledku toho zánik drobných krajinných struktur odpovídajících jeho biotopovým nárokům. Obdobný problém představuje kulturní krajina v Chebské pánvi a Tachovské brázdě, kde se strnad luční vyskytuje daleko méně početně než ve Slavkovském lese. Do Ašského výběžku zatím druh zřejmě vůbec nedorazil.

Potrava vlhy pestré (*Merops apiaster*) v jižních Čechách

Václav Mikeš & Ladislav Černý

Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích, Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice; mikes@muzeumcb.cz

Vlha pestrá (*Merops apiaster*) se v Česku řadí k šířícím se druhům ptáků. Jedním z aspektů bionomie vlhy pestré, který na našem území prozatím není dostatečně prozkoumán, je její potravní ekologie. Cílem naší studie proto bylo zhodnocení potravy vlhy pestré na základě dvou metodických přístupů: rozborem vývržků odebraných z hnízdní nory a analýzou fotodokumentace kořisti přinášené dospělými ptáky na hnízdiště. Studijní lokalita se nacházela poblíž obce Mladošovice v okrese České Budějovice v Jihočeském kraji (zeměpisné souřadnice: 48.9488775N, 14.6945086E).

Vývržky byly odebrány z nory vyhrabané neznámým predátorem dne 4. 7. 2017 a fotografická dokumentace vlh s kořistí byla pořízena v období 9. 7. – 9. 8. 2017. Zastoupení jednotlivých řádů hmyzu ve vývržcích páru vlh dle počtu jedinců (n = 234) bylo následující: Hymenoptera 52,1 %, Coleoptera 43,2 %, Odonata 4,3 % a Diptera 0,4 %. Analýzou fotodokumentace se nám podařilo taxonomicky zařadit 53 položek kořisti. Kromě výše uvedených hmyzích řádů bylo v potravě vlh zaznamenáno i 13 jedinců rovnokřídlých (Orthoptera) a tři motýli (Lepidoptera).

Poohlédnutí za šesti lety kroužkování v PR Mokřiny u Vomáčků

Jana Nácarová[1], Zuzana Beránková[2], Inga Freiberga[3], Jan Havlíček[4], Kryštof Chmel[5], David Nácar[6] Nela Nováková[2] Ingrid Steenbergen & Jakub Vlček[2]

[1]Jihočeský ornitologický klub, Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice; jaja.nacarova@gmail.com
[2]PřF, Jihočeská univerzita, Branišovská 1760, 370 05 České Budějovice
[3]Institute of Entomology, Biology Centre, Czech Academy of Sciences, Branišovská 1760, 370 05 České Budějovice
[4]Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Kaplanova 1931/1, 148 00 Praha 11 – Chodov
[5]Katedra ekologie, PřF, Univerzita Karlova v Praze, Albertov 6, 128 43 Praha 2
[6]Česká Inspekce Životního Prostředí, Oblastní inspektorát České Budějovice, U Výstaviště 1315/16, 370 21 České Budějovice

Standardizovaný a dlouhodobý monitoring ptáků v podobě kroužkování umožňuje vyhodnotit stav a vývoj sledovaných populací a jejich hnízdní produktivitu. Tento příspěvek shrnuje šest let odchytů (2014–2019), které každoročně provádíme v PR Mokřiny u Vomáčků v rámci mezinárodního programu CES (z anglického Constat Effort Site). Program je zaměřen na vývoj populací běžných druhů ptáků formou systematických odchytů do nárazových sítí v průběhu hnízdního období. PR Mokřiny u Vomáčků se nachází v blízkosti obce Zliv v Českobudějovické pánvi a zahrnuje nivu Bezdrevského potoka o ploše 61,5 ha. Předmětem ochrany je souvislé území rákosin a přirozených vlhkých luk. Pravidelné odchyty (devět kontrol v rozmezí května až července) probíhají v suchozemských rákosinách s roztroušenými porosty vrb v severovýchodní části území. Je zde umístěno pět trvalých odchytových linií v celkové délce 133 metrů.

Na lokalitě byla v rámci odchytů zaznamenána přítomnost 43 druhů ptáků. Mezi nejpočetnější druhy patří tři druhy rákosníků (*Acrocephalus schoenobaenus, A. scirpaceus a A. palustris*), budníček menší (*Phylloscopus collybita*), sýkora modřinka (*Cyanistes caeruleus*), slavík modráček středoevropský (*Luscinia svecica cyanecula*) a strnad rákosní (*Emberiza schoeniclus*). Zaznamenali jsme výrazné meziroční výkyvy v celkovém počtu odchycených ptáků (rozsah: 520 – 767). Hnízdní produktivita, tj. podíl tohoročních jedinců ku dospělým ptákům, meziročně kolísala v rozsahu 0.57 – 1.16. Z hlediska stavu přírodních podmínek se lokalita jeví jako stabilní. Zaznamenané fluktuace byly ovlivněny zejména aktuálními klimatickými podmínkami v daném hnízdním období.

Tento typ monitoringu umožňuje sběr kvalitních dat dokumentujících vývoj hnízdících populací ptáků v jednom z ikonických biotopů pro ptačí oblast Českobudějovické rybníky. Plánujeme proto v odchytech pokračovat i v budoucích letech.

Poznámka k potravě sokola stěhovavého zimujícího v Českých Budějovicích

Nela Nováková[1], Jan Havlíček[2] & Jaroslav Závora[3]

[1]Katedra zoologie, PřF, Jihočeská univerzita, Branišovská 1760, 37005 České Budějovice; nelak.gero@seznam.cz
[2]AOPK ČR, Kaplanova 1931/1, 148 00 Praha 11 - Chodov
[3]Jihočeský ornitologický klub, Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice

V letech 2013–2017 byl na území Českých Budějovic opakovaně pozorován přezimující sokol stěhovavý (více také v příspěvku J. Závory a J. Pykala). Tento jedinec se frekventovaně zdržoval na budově hotelu Clarion (dříve Gomel), která je výraznou dominantou města. Sem také pozorovaný jedinec donášel potravu na trhaniště. V zimních sezónách 2013 a 2014 byl proveden sběr zbytků potravy na střechách nižších částí budovy pod trhaništěm a prostorech v jeho okolí (samotné trhaniště není přístupné ani při použití základní horolezecké výstroje a jeho přímá kontrola tedy nebyla v našich možnostech). Nalezený materiál byl následně uložen a posléze determinován. Protože sběry pokrývají velké časové období a hrozí tak i ztráta materiálu v průběhu sledovaného období (odnos větrem, predátory apod.), nelze provést detailní rozbor potravy. Nicméně, i přesto lze popsat alespoň základní charakteristiky diety sledovaného jedince.

Hojně byli v potravě zastoupeni holub domácí (*Columba livia* f. *domestica*) a racek chechtavý (*Chroicocephalus ridibundus*), dále byly zjištěny například tyto druhy: čírka obecná (*Anas crecca*), slípka zelenonohá (*Gallinula chloropus*), lyska černá (*Fulica atra*), břehouš černoocasý (*Limosa limosa*), blíže neurčené druhy jespáků (*Calidris* sp.) a vodoušů (*Tringa* sp.), kukačka obecná (*Cuculus canorus*), rorýs obecný (*Apus apus*), brhlík lesní (*Sitta europaea*), špaček obecný (*Sturnus vulgaris*), kos černý (*Turdus merula*) aj.

Zimování páru čápa bílého v Blatné

Petr Pavlík

Jihočeský ornitologický klub, Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice; petrpp22@seznam.cz
SOŠ Blatná, V Jezárkách 745, 388 17 Blatná

Poster dokumentuje etologii zimujícího páru čápa bílého (*Ciconia ciconia*) během 8 zim od roku 2007/08 do zimy 2014/15. Zimující pár tvořený samicí s německým kroužkem DER A 3293 narozenou roku 2002 v Bavorsku a samcem nejasného původu se zeleným neoficiálním rozlišovacím kroužkem hnízdil na hnízdě blatenského lihovaru a během zimování se chováním přizpůsoboval i silným mrazům. Samec zimoval sám již v zimě 2006/2007. Fotografická dokumentace zimování je doplněna popisem způsobu reakce na nízkou teplotu a nedostatek potravy i daty z následných hnízdění sledovaných Mgr. S. Chvapilem, který kroužkoval mláďata.

Reakce sýkor na kukačku obecnou (*Cuculus canorus*)

Alžběta Truhlářová, Petr Veselý, Alexandra Průchová, Michaela Syrová & Roman Fuchs

Katedra zoologie, PřF, Jihočeská univerzita, Branišovská 1760, 37005 České Budějovice; alzbeta.truhlarova@gmail.com

Kukačka obecná (*Cuculus canorus*) je běžným hnízdním parazitem drobných pěvců. Její vzhled výrazně připomíná krahujce obecného (*Accipiter nisus*) a předpokládá se, že tato podobnost ochraňuje kukačku před obranými útoky dospělců hostitelských druhů. Předchozí studie ukázaly, že sýkory, zvláště pak sýkora koňadra (*Parus major*), které nejsou běžnými hostiteli kukaček, protože hnízdí v dutinách, přesto běžně kukačku napadají. Rozhodli jsme se tedy testovat teorii, že sýkory zaměňují kukačku za krahujce a proto ji napadají.

Prezentovali jsme atrapy kukačky a krahujce u hnízdních budek, kde měly sýkory (sýkora koňadra a sýkora modřinka – *Cyanistes caeruleus*) nakladená vajíčka. Jako kontrolu jsme prezentovali běžného hnízdního predátora vajec a mláďat strakapouda velkého (*Dendrocopos major*) a rezavou formu kukačky obecné, která nelze být zaměněna s krahujcem, ale představuje stejnou hrozbu jako šedá forma. Jako negativní kontrolu jsme použili atrapu holuba domácího (*Columba livia.* f. *domestica*).

Výsledky ukázaly, že sýkory velmi silně reagovaly na šedou formu kukačky (varovaly, poletovaly kolem), nicméně tato reakce se výrazně lišila od reakce na krahujce, kterého spíše hlídaly (seděly v jeho blízkosti). Rezavá forma kukačky, nevyvolávala žádnou výraznou reakci, podobně jako strakapoud, což naznačuje, že v ní nerozpoznávají kukačku, což může být způsobeno faktem, že rezavá forma je v jižních Čechách velmi vzácná. Lze tedy shrnout, že sýkory kukačku s krahujcem nezaměňují a zároveň ji vnímají jako výrazné ohrožení v době, kdy snášejí vejce.

Avifauna lidských sídel na Šumavě a její změny

Aleš Vondrka[1], Jan Havlíček[2], Jiří Vondrka[3] & Zuzana Beránková[4]

[1]Správa NP Šumava, 1. Máje 260, 385 01 Vimperk; ales.vondrka@npsumava.cz
[2]AOPK ČR, Kaplanova 1931/1, 148 00 Praha 11.
[3] Jihočeský ornitologický klub, Dukelská 242/1 370 51 České Budějovice
[4]PřF, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Branišovská 1760, 370 05 České Budějovice

Avifauně Šumavy se v minulosti věnovala a i v současné době věnuje řada prací zaměřených na společenstva vybraných biotopů (zpravidla rašeliniště, pralesovité porosty a horské smrčiny), nebo na konkrétní druhy (sovy, tetřevovití atd.). Stranou pozornosti pak zcela stojí lidská sídla, jejich ptačí společenstva a druhy striktně synantropní. V minulosti se kompletnímu průzkumu sídel věnovala v rámci své studie skupina okolo J. Jandy a J. Pykala (1987: Avifauna jižních Čech a její změny: 97 – 115), které se pomocí bodové metody podařilo provést průzkum Kvildy a Volar (rok 1984). Ve stejném rozsahu byl v těchto dvou sídlech průzkum proveden opět v roce 2014. Potřetí proběhlo sčítání v roce 2019 a navíc bylo rozšířeno o další šumavská sídla (Borová Lada, Lenora, Lipka, Kubova Huť, Vimperk a Vlachovo Březí). Oproti roku 1984 byl na počátku 21. století ve Volarech nově zjištěn například hýl rudý, což dobře dokumentuje jeho postupné šíření. Dalším novým druhem ve Volarech je pěnice černohlavá, která je již v současnosti rozšířena hojně. K navýšení početnosti zde došlo například u drozda kvíčaly, pěnice hnědokřídlé a straky obecné. Ta se nově objevila i na Kvildě, kde dokonce i pravidelně hnízdí. Naopak ke snížení početnosti mezi 1. a 2. sčítáním došlo v obou sídlech například u jiřičky obecné a lindušky luční, ve Volarech také u vlaštovky obecné. Ze zajímavých druhů zjištěných během průzkumu lze zmínit chřástala polního, skorce vodního a bramborníčka hnědého.

Pravidelné přezimování sokola stěhovavého tundrového (*Falco peregrinus calidus*) v Českých Budějovicích v letech 2013–2017

Jaroslav Závora & Jiří Pykal

Jihočeský ornitologický klub, Dukelská 242/1 370 51 České Budějovice; jardaz.jardaz@gmail.cz

Samice sokola stěhovavého tundrového byla poprvé pozorována Martinem Šálkem a Marinou Kipson dne 10. 2. 2013 na světelném reklamním panelu v horní části fasády výškové budovy hotelu Clarion v centru Českých Budějovic. Na tomto místě byla s přestávkami zjišťována různými ornitology až do konce dubna 2013. Strávila zde i obě následující zimy 2013/14 a 2014/15.

V létě 2015 ji jako hnízdící na ostrově Kolgujev v Barentsově moři označil satelitním vysílačem ruský ornitolog Ivan Pokrovskij v rámci většího projektu německého Max Planck Institutu. (Ostrov Kolgujev leží na 69. stupni severní šířky, má plochu asi 5000 km^2, je téměř neobydlený, jeho vegetačním pokryvem je tundra a je zde extrémně vysoká hustota hnízdících i pelichajících vodních ptáků vzhledem k absenci lumíků a nízké početnosti lišky polární). Pohyby označené samice bylo možno sledovat na webových stránkách www.movebank.org.

Samice se opět objevila na hotelu Clarion na podzim 2015, poprvé byla pozorována 19. října. Na zmíněných webových stránkách bylo možno zjistit, že vzdálenost z ostrova Kolgujev do Českých Budějovic, která činí zhruba 2900 km, překonala během 18 dnů (v dalších letech to bylo 16 dnů a 19 dnů). V Českých Budějovicích se samice zdržovala vždy do první dekády května, jarní tah na hnízdiště trval ve dvou letech 11 a 22 dnů. Přílety na zimoviště spadaly v dalších letech do začátku října. V Českých Budějovicích se samice zdržovala nejčastěji na budově hotelu Clarion a sousední telekomunikační budově. Většinou zalétala

lovit do blízkého okolí města, často severozápadním směrem do okolí Čejkovic, Dasného a Bavorovic.

Dne 19. 12. 2017 byla sledovaná samice nalezena zcela vysílená na parkovišti na Mariánském náměstí ve vzdálenosti sotva 250 metrů od hotelu Clarion a následně uhynula. V ZOO Ohrada bylo provedeno rentgenové vyšetření, které neprokázalo přítomnost broků. Toxikologické ani jiné podrobnější veterinární vyšetření nebylo provedeno, takže příčina smrti zůstává nevyjasněná. Kadáver byl později předán do Jihočeského muzea, satelitní vysílač byl vrácen majiteli.

SEZNAM ÚČASTNÍKŮ KONFERENCE

Albert Pavel; Jihočeská zoologická zahrada Hluboká nad Vltavou, Ohrada 417,373 41 Hluboká nad Vltavou; *albert.p@seznam.cz*

Albertová Věra; *albert.p@seznam.cz*

Bažant Miroslav; Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; *bazami@post.cz*

Bejček Vladimír; Katedra ekologie, FŽP, Česká Zemědělská Univerzita v Praze, Kamýcká 129, 165 00, Praha; *bejcek@fzp.czu.cz*

Bendová Kamila; Katedra zoologie, Přírodovědecká fakulta, Jihočeská univerzita, Branišovská 1760, 37005 České Budějovice; *kamilaben@seznam.cz*

Bergmann Pavel; *pavel.bergmann@email.cz*

Blahák František; *frantisek.blahak@iol.cz*

Bodnár Tomáš; Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Regionální pracoviště Jižní Čechy, Nám. Přemysla Otakara II 34, 370 01 České Budějovice; *tomas.bodnar@nature.cz*

Brejška Martin; *cuculus@email.cz*

Bureš Jiří; Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Regionální pracoviště Jižní Čechy, Nám. Přemysla Otakara II 34, 370 01 České Budějovice; *jiri.bures@nature.cz*

Cibulka Jan; Český rozhlas, Vinohradská 12, 120 99 Praha 2; Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; *jan.cibulka@rozhlas.cz*

Čamlík Gašpar; Jihomoravská pobočka České společnosti ornitologické, Lidická 25/27, 602 00, Brno; *gasparc@seznam.cz*

Dobruská Gabriela; Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; *dobruska@birdlife.cz*

Dvořák Vít; Fakulta životního prostředí, Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamýcká 129, 165 21, Praha; *dvorakvit@fzp.czu.cz*

Faifrová Jana; *jfaifrova@gmail.com*

Fejfar Martin; Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; *fejfar.martin@seznam.cz*

Freiberga Inga; Entomologický ústav, Biologické centrum AV ČR, Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice; *freiberga.inga@gmail.com*

Frencl Milan; Jihočeský ornitologický klub (pobočka ČSO), Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice; *frencl.cz@seznam.cz*

Frolík Jan; *frolik.jan@centrum.cz*

Hájková Tereza; Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; *hajkova@birdlife.cz*

Havlíček Jan; Agentura ochrany přírody a krajiny ČR Kaplanova 1931/1, 148 00 Praha 11 - Chodov; *jan.havlicek@nature.cz*

Havlíček František; Jihočeský ornitologický klub (pobočka ČSO), Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice; *havlicek.f@seznam.cz*

Hertl Ivo; Pobočka České společnosti ornitologické na Vysočině, Hybrálecká 13, 586 01, Jihlava; *hertl@atlas.cz*

Hnízdil Michal; Východočeská pobočka ČSO, Zámek 2, 530 02 Pardubice; *m.nestler@seznam.cz*

Holečková Barbora; Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; Společnost spolupracovníků Kroužkovací stanice Národního muzea, Hornoměcholupská 34, 102 00 Praha 10 - Hostivař; *barbora.holeckova@seznam.cz*

Hora Jan; Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; *jh.ah@centrum.cz*

Horák Miroslav; *mira.horak@centrum.cz*

Horák Kryštof; Jihomoravská pobočka ČSO, Lidická 25/27, 602 00 Brno; *HorakKrystof@seznam.cz*

Horal David; Regionální pracoviště Jižní Morava, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Kotlářská 51, 602 00, Brno; *david.horal@nature.cz*

Hornátová Lucie; Katedra zoologie, Přírodovědecká fakulta, Jihočeská univerzita, Branišovská 1760, 37005 České Budějovice; *lucka.hornatova@seznam.cz*

Hořáková Dita; Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; *horakova@birdlife.cz*

Hošková Lucie; Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; *hoskova@birdlife.cz*

Hrad Radek; *radek.hrad@gmail.com*

Chaloupka Miloš; Jihočeský ornitologický klub (pobočka ČSO), Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice; *d.mlyny@tiscali.cz*

Chmel Kryštof; Katedra ekologie, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova v Praze, Albertov 6, 128 43 Praha 2; *k.chmel@seznam.cz*

Chytil Josef; ORNIS, Bezručova 10, 750 02 Přerov; *chytil@prerovmuzeum.cz*

Jakeš Pavel; Jihočeský ornitologický klub (pobočka ČSO), Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice; *pavel.jakes@outlook.cz*

Jaška Pavel; Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, regionání pracoviště Správa CHKO Slavkovský les, Hlavní 504, 353 01 Mariánské Lázně; *pavel.jaska@nature.cz*

Jelínek Aleš; Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; *jelineka@email.cz*

Kahounová Hana; Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova v Praze, Albertov 6, 128 43 Praha 2; *kahounoh@natur.cuni.cz*

Kaminiecká Barbora; Agentura ochrany přírody a krajiny ČR Kaplanova 1931/1, 148 00 Praha 11 - Chodov; *barbora.kaminiecka@nature.cz*

Klimeš Adam Viktor; Jihočeský ornitologický klub (pobočka ČSO), Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice; *adavk123@gmail.com*

Klimeš Zdeněk; Jihočeský ornitologický klub (pobočka ČSO), Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice; *zdenek.klimes@seznam.cz*

Kloubec Bohuslav; Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Správa CHKO Třeboňsko, Valy 121, 379 01 Třeboň; *bohuslav.kloubec@seznam.cz*

Klvaňová Alena; Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; *klvanova@birdlife.cz*

Kodet Vojtěch; Pobočka České společnosti ornitologické na Vysočině, Hybrálecká 13, 586 01 Jihlava; Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Regionální pracoviště Správa CHKO Žďárské vrchy, Brněnská 39, 591 01 Žďár nad Sázavou; *vojtech.kodet@email.cz*

Kodetová Dana; Pobočka České společnosti ornitologické na Vysočině, Hybrálecká 13, 586 01 Jihlava; Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Regionální pracoviště Správa CHKO Žďárské vrchy, Brněnská 39, 591 01 Žďár nad Sázavou; *dako.dakota@email.cz*

Korejs Kryštof; Katedra zoologie, Přírodovědecká fakulta, Jihočeská univerzita, Branišovská 1760, 37005 České Budějovice; *tof99@seznam.cz*

Křenová Marie; *maru.kr@seznam.cz*

Kubelka Vojtěch; Oddělení výzkumu biodiverzity, Ústav výzkumu globální změny AV ČR, Bělidla 4a, 603 00, Brno; Department of Animal and Plant Sciences, University of Sheffield, Alfred Denny Building, Western Bank, Sheffield S10 2TN, UK; Department of Evolutionary Zoology and Human Biology, University of Debrecen, Egyetem tér 1, H-4032, Debrecen, H; Department of Biology and Biochemistry, University of Bath, Claverton Down, Bath BA2 7AY, UK; *kubelkav@gmail.com*

Kulhánek Ondřej; *asant@gentlemail.cz*

Kyselová Jitka; *Kyselova.J@email.cz*

Linhart Pavel; Adam Mickiewicz University, Wieniawskiego 1, 61-712 Poznań, Polsko; *pavel.linhart83@gmail.com*

Loudová Hana; *hanka.loudova98@seznam.cz*

Lučan Radek K.; Katedra zoologie, Přírodovědecká fakulta, Universita Karlova, Viničná 7, 128 44, Praha 2; *rlucan@centrum.cz*

Lukášková Ivana; *Iva.lukaskova2@seznam.cz*

Macků Tomáš; *macku@upcmail.cz*

Macků Eugenie; *macku@upcmail.cz*

Matrková Jana; Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Regionální pracoviště Správa CHKO Žďárské vrchy, Brněnská 39, 591 01 Žďár nad Sázavou; *jana.matrkova@nature.cz*

Mikeš Václav; Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích, Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice; *mikes@muzeumcb.cz*

Musil Petr; Fakulta životního prostředí, ČZU Praha, Kamýcká 129, 165 21 Praha-Suchdol; *p.musil@post.cz*

Musilová Zuzana; Fakulta životního prostředí, ČZU Praha, Kamýcká 129, 165 21 Praha-Suchdol; *musilovaz@fzp.czu.cz*

Nácar David; Česká Inspekce Životního Prostředí, Oblastní inspektorát České Budějovice, U Výstaviště 1315/16, 370 21 České Budějovice; *david.nacar@cizp.cz*

Nácarová Jana; Jihočeský ornitologický klub (pobočka ČSO), Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice; *jaja.nacarova@gmail.com*

Nedvěd Oldřich; Katedra zoologie, Přírodovědecká fakulta, Jihočeská univerzita, Branišovská 1760, 37005 České Budějovice; *nedved@prf.jcu.cz*

Nohejlová Kristýna; Jihočeský ornitologický klub (pobočka ČSO), Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice; *kristyna.falco@gmail.com*

Nováková Nela; Katedra zoologie, Přírodovědecká fakulta, Jihočeská univerzita, Branišovská 1760, 37005 České Budějovice; *nelak.gero@seznam.cz*

Opršal Jakub; Jihomoravská pobočka ČSO, Lidická 25/27, 602 00 Brno; LIPKA, Lipová 233/20, 602 00 Brno; *jakub.oprsal@centrum.cz*

Pavelčík Petr; Ornitologický klub České republiky, z.s.; Biskupice 158, 763 41 Biskupice; *petr.pavelcik@kr-zlinsky.cz*

Pavelčíková Marie; *Mariepavelcikova@seznam.cz*

Pavlík Petr; Jihočeský ornitologický klub (pobočka ČSO), Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice; SOŠ Blatná, V Jezárkách 745, 388 17 Blatná; *petrpp22@seznam.cz*

Piálková Radka; Katedra zoologie, Přírodovědecká fakulta, Jihočeská univerzita, Branišovská 1760, 37005 České Budějovice; *rpialkova@yahoo.com*

Pleskotová Eva; Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; *Evaplesk@seznam.cz*

Podhrázský Michal; ZOO Dvůr Králové nad Labem, Štefánikova 1029, 544 01 Dvůr Králové nad Labem; *ptaci@zoodk.cz*

Pojer František; Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Správa CHKO Český kras, 267 18 Karlštejn 85; *frantisek.pojer@nature.cz*

Pospíšil Tomáš; Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, 613 00 Brno-sever-Černá Pole; *pospisil.toman@seznam.cz*

Pošva Zdeněk; *posvovi@gmail.com*

Přibylová Alexandra; *sasap@centrum.cz*

Pudil Martin; Severočeské muzeum v Liberci; *martin.pudil@seznam.cz*

Pykal Jiří; Jihočeský ornitologický klub (pobočka ČSO), Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice; *pykal.jiri@seznam.cz*

Reif Jiří; Ústav pro životní prostředí, PřF, Univerzita Karlova, Benátská 2, 128 01, Praha; *jirireif@natur.cuni.cz*

Rymešová Dana; Ústav biologie a chorob volně žijících zvířat, Fakulta veterinární hygieny a ekologie, Veterinární a farmaceutická univerzita Brno, Palackého tř. 1946/1, 612 42, Brno; *dana.rymi@post.cz*

Řehounek Jáchym; *jachym.rehounek@seznam.cz*

Řehounek Jiří; Calla - Sdružení pro záchranu prostředí, z.s., Fráni Šrámka 35, 370 01 České Budějovice; *RehounekJ@seznam.cz*

Schwarzbeck Karel; *schwarka@seznam.cz*

Skálová Alena; Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; *skalova@birdlife.cz*

Smolík Antonín; Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; *ant.smolik@gmail.com*

Strnad Michael; Jihočeský ornitologický klub (pobočka ČSO), Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice; *strnad@ddl.cz*

Strolený Václav; *stroleny.vaclav@seznam.cz*

Svoboda Jiří; Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; *jiri.L.svoboda@seznam.cz*

Sychrová Věra; Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; *sychrova@birdlife.cz*

Šálek Miroslav; Katedra ekologie, FŽP, Česká Zemědělská Univerzita v Praze, Kamýcká 129, 165 00, Praha; *salek@fzp.czu.cz*

Šálek Martin; Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; Ústav biologie obratlovců AV ČR, Květná 8, 603 65, Brno; Fakulta životního prostředí, Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamýcká 129, 165 21, Praha; *martin.sali@post.cz*

Šebestian Jiří; Prácheňské muzeum v Písku, Velké náměstí 114, 397 24 Písek; *sebestian@prachenskemuzeum.cz*

Šilarová Eva; Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; *silarova@birdlife.cz*

Šimek Lukáš; Jihočeský ornitologický klub (pobočka ČSO), Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice; *simeklukas@seznam.cz*

Škopek Jaroslav; Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; *jskopek@centrum.cz*

Špička Jan; Katedra zoologie, Přírodovědecká fakulta, Jihočeská univerzita, Branišovská 1760, 37005 České Budějovice; *janspicka@seznam.cz*

Šťastný Karel; Fakulta životního prostředí ČZU Praha, Kamýcká 129, 165 21, Praha; *stastny@fzp.czu.cz*

Štěpánková Anna; Jihočeský ornitologický klub (pobočka ČSO), Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice; *drannastepankova@gmail.com*

Švejda Jiří; *svejdahluboka@seznam.cz*

Trubl Vojtěch; Jihočeský ornitologický klub (pobočka ČSO), Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice; *sasa.trublova@gmail.com*

Trublová Alexandra; Jihočeský ornitologický klub (pobočka ČSO), Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice; *sasa.trublova@gmail.com*

Truhlářová Alžběta; Katedra zoologie, Přírodovědecká fakulta, Jihočeská univerzita, Branišovská 1760, 37005 České Budějovice; *alzbeta.truhlarova@gmail.com*

Vermouzek Zdeněk; Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; *verm@birdlife.cz*

Veselý Petr; Katedra zoologie, Přírodovědecká fakulta, Jihočeská univerzita, Branišovská 1760, 37005 České Budějovice; *petr-vesely@seznam.cz*

Vlček Jiří; Odbor životního prostředí, Krajský úřad Plzeňského kraje, Škroupova 18, 301 00, Plzeň; *jiri.vlcek@plzensky-kraj.cz*

Vlček Jakub; Přírodovědecká fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Branišovská 1760, 370 05 České Budějovice; Parazitologický ústav, Biologické centrum AV ČR, Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice; *k.vlcak@gmail.com*

Volf Vladimír; Agentura ochrany přírody a krajiny ČR Kaplanova 1931/1, 148 00 Praha 11 - Chodov; vladimir.volf@nature.cz

Vondrka Aleš; Správa NP Šumava, 1.máje 260, 385 01 Vimperk; *a.vondrka@centrum.cz*

Vondrka Jiří; Jihočeský ornitologický klub (pobočka ČSO), Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice; *jiri.vondrka@centrum.cz*

Votřel Vladimír; Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; *vladyy@email.cz*

Zámečník Václav; Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; *zamecnik@birdlife.cz*

Zasadil Petr; Katedra ekologie, Fakulta životního prostředí, Česká zemědělská univerzita v Praze; *zasadil@fzp.czu.cz*

Zatloukal Tomáš; Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; *tzatloukal@seznam.cz*

Závora Jaroslav; Jihočeský ornitologický klub (pobočka ČSO), Dukelská 242/1, 370 51 České Budějovice; *jardaz.jardaz@gmail.cz*

Žohová Kateřina; Česká společnost ornitologická, Na Bělidle 34, 150 00, Praha; *zohovakatka7@gmail.com*

Mapujeme **bílá místa** biodiverzity!

Věděli jste, že na území České republiky existují místa, ze kterých nemáme žádné údaje o výskytu živočichů a rostlin, popřípadě jich máme jen málo? Pojďte nám pomoci tato „bílá místa“ vymazat z mapy. Vyberte si bílé místo z mapy a zadejte svá pozorování do aplikace nebo webového rozhraní BioLog.

http://bilamista.nature.cz

AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČESKÉ REPUBLIKY

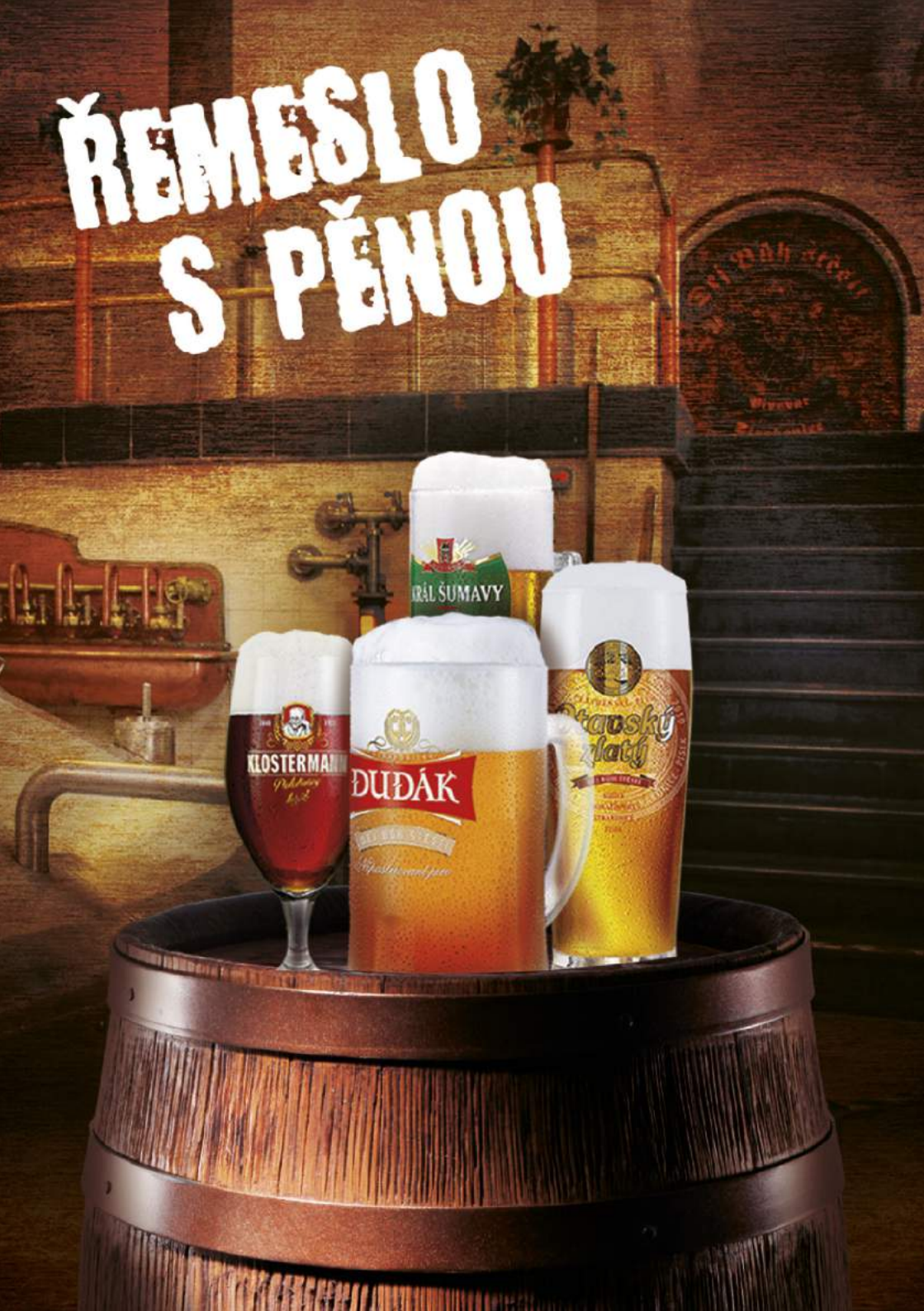
Na svých toulkách za ptáky sledujte i **veverky!**

Pomozte nám zmapovat, kde všude u nás veverky žijí. V nálezové databázi ochrany přírody jsou místa, odkud zatím nemáme žádná pozorování. Své nálezy zadávejte do mobilní aplikace BioLog a pomozte nám tato prázdná místa zaplnit. Děkujeme Vám.

http://biolog.nature.cz/

BioLog

AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČESKÉ REPUBLIKY


ŘEMESLO
S PĚNOU
KRÁL ŠUMAVY
KLOSTERMANN
ĎUĎÁK

BTX
#CLOSER2
NATURE
SEE THE UNSEEN
SWAROVSKI
OPTIK