

ptačí svět

časopis České společnosti ornitologické

Pták roku 2013 **břehule říční**



1
2013

Ptáci svět – časopis ČSO | Ročník XX, číslo 1/2013

Vydává a rozšiřuje Česká společnost ornitologická (ČSO).

Adresa redakce: Ptáci svět, ČSO, Na Bělidle 34, 150 00 Praha 5-Smíchov, tel.: 274 866 700, birdlife.cz, e-mail: cso@birdlife.cz

Redakční rada: Alena Klvaňová, klvanova@birdlife.cz, šéfredaktorka

Jaroslav Cepák, krouzkovaci_stanice@nm.cz

Adolf Goebel, adolf.goebel@post.cz | Lucie Hošková, hoskova@birdlife.cz

Barbora Kaminiecká, barbora.kaminiecka@nature.cz

Kamil Čihák, cihak@birdlife.cz | Jiří Sládeček, sladecek@psp.cz

Zdeněk Vermouzek, verm@birdlife.cz | Lukáš Víktoř, viktořa@birdlife.cz

Vychází čtyřikrát ročně.

Grafický návrh a sazba: Jiří Kaláček | Tisk: CORAX Group s.r.o., Brno

Jazyková korektura: Igor Pejchal

Toto číslo vyšlo 8. 2. 2013 v nákladu 8 500 výtisků.

Uzávěrka příštího čísla je 30. 3. 2013. Distribuováno bude v květnu.

Inzerce, předplatné a pokyny pro autory na adrese redakce.

Zaregistrováno u Ministerstva kultury ČR pod č. E12781.

ISSN 1801-7525. ISBN 978-80-87572-08-5.

Na obálce: Mladá břehule říční (*Riparia riparia*). Foto: Dušan Boucný.

Česká společnost ornitologická (ČSO) je dobrovolné zájmové sdružení, zabývající se výzkumem a ochranou ptáků. Má více než 2000 členů. Realizuje vlastní i mezinárodní projekty, popularizuje a propaguje ochranu ptáků a jejich prostředí. V ČR zastupuje mezinárodní organizaci BirdLife International.



BirdLife International je celosvětové sdružení národních organizací na ochranu ptáků a přírody. Působí ve více než 100 státech. Jeho cílem je snížit počet ohrožených druhů ptáků a chránit jejich území a tím přispět k zachování biologické rozmanitosti a udržitelnému využívání přírodních zdrojů. Charakterizuje jej motto: „Společně pro ptáky a pro lidi“ (*Together for birds and people*).

Časopis nebyl v roce 2013 finančně podpořen žádným veřejným zdrojem financí. Na jeho vydávání přispívají členové ČSO, předplatitelé a inzerenti.

Články ani fotografie nejsou honorovány.

Navštivte také webové stránky časopisu birdlife.cz/ptacisvet.html

a profil na Facebooku – facebook.com/Ptacisvet.

Časopis v elektronické podobě na publero.com/title/ptaci-svet.



Vydání tohoto čísla finančně podpořili:

Generální partner kampaně Pták roku 2013

Lafarge Cement, a.s.



Partneři



Úvodník / Alena Klvaňová

Z terénu i z kanceláře / Lucie Hošková

Letem břehulím světem / Alena Klvaňová

Pták roku 2013

3–6 | Proč se břehule stala ptákem roku? / Petr Heneberg

Poznáte...?

7–9 | Poznáte vlaštovkovité? / Jaroslav Cepák, Jan Hošek

Zajímavosti z ptačí říše

10 | Neobvyklá hnízdění břehulí / Petr Heneberg

11 | Pískovny – náhradní biotop rostlin a živočichů / Petr Heneberg

12–13 | Břehule objektivem

14–15 | Mladým ornitologům

Zajímavosti z ptačí říše

16 | Kudy táhnou? / Petr Heneberg

16 | Exodus břehulí / Zdeněk Valeš

Rady, tipy, návody

17 | Jak podpořit hnízdění vlaštovek a jiříček / Petr Dobrý

17 | Umělé hnízdní nory pro břehule / Alena Klvaňová

18 | Management dobývacích prostorů / Petr Heneberg

18–19 | Ochrana přirozených hnízdišť / Petr Heneberg

Ptáci v ohrožení

20 | Právní aspekty ochrany břehulí / Zdeněk Vermouzek

20 | Nejschůdnější metoda ochrany hnízdních stěn / Zdeněk Vermouzek

21 | Velká trápení malých jiříček / Lucie Hošková

21 | Rekreatanti ohrožují břehule / Jiří Řehounek

21 | Břehule a motokros / Jiří Řehounek

Co dělají pro břehule

22 | Břehule v pískovnách společnosti Českomoravský šterk, a. s. / Petra Konvalinková

22 | Jak se daří jihočeským břehulím / Jiří Řehounek

23 | Břehule říční v dobývacích prostorech společnosti

LB MINERALS, s. r. o. / Ing. Pavel Beránek,

Ing. Miroslav Majer, Ing. Josef Buvalič

24 | Pomozte zmapovat hnízdiště břehulí!

kalendář akcí ČSO únor–červen



Podrobnosti na birdlife.cz.

4.–24. 2. Výstava Ochrana ptáků před nárazy do skel a útoky predátorů, Botanická zahrada Na Slupi, Praha 2. Pořádá zelenadomacnost.com a ČSO. Ukázky praktických řešení. | 25. 2. Sovy známé, neznámé, Toulcův dvůr, Praha 10, od 18:00. Přednáška s promítáním a poslechem hlasů. toulcuvdvor.cz

1. 3. Začátek sezóny Jaro ožívá. Na springalive.net můžete vkládat první pozorování čápa bílého, vlaštovky, kukačky, roryse a vlhy. | 9. 3. Jarní členská schůze ČSO, ZŠ U Vršovického nádraží 1, Praha 10, od 10:00.

Duben–květen 2013 Vítání Ptačího zpěvu – vycházky za ptactvem pro nejširší veřejnost. Více než 100 akcí po celé ČR. Datum a místa vycházek na birdlife.cz/vitani.html | 20. 4. Den Země v Toulcově dvoře, Praha 10 s účastí ČSO. Ukázka odchytu a kroužkování ptáků, hry pro děti, prezentace projektů Jaro ožívá a Ochrana městských ptáků, toulcuvdvor.cz | 8.–12. 5. Členská exkurze ČSO Dolina Baryczy, Polsko. Jedna z největších rybníčních oblastí Polska, ráj vodních ptáků, primaroute.cz

15.–16. 6. Členská exkurze ČSO do významného ptačího území Bzenecká Doubrava, zasaženého požárem, který vytvořil biotopy písčných dun, primaroute.cz |



Foto: A. Klvaňová

Milí čtenáři,
novým číslem Ptačího světa, které právě otvíráte, vstupujeme společně do jeho jubilejního dvacátého ročníku. A jubileum je vhodný čas pro změnu, nemyslíte? Přichystali jsme jich pro vás hned několik. Od letoška se budeme na stránkách časopisu setkávat čtyřikrát ročně a první číslo najdete ve schránce hned na začátku února. Nebude to však „obyčejný“ Ptačí svět, ale zvláštní číslo věnované Ptákovi roku. Nahradí tak dosud vydávanou brožuru polovičního formátu. Ta se po dvaceti vydáních dočkala celkového přepracování vzhledu i pojetí obsahu. Chtěli jsme, aby tato oblíbená kampaň měla nejen důstojnou vlajkovou publikaci, v níž bude dost prostoru pro informace, ale kde zároveň vyniknou i fotografie. Abychom mohli ptáka roku sledovat z různých úhlů pohledu, ponechali jsme strukturu rubrik, v nichž si přečtete nejen články o zvoleném druhu, ale i na příbuzná témata.

Další novinkou je možnost čtení Ptačího světa v elektronické podobě, jak v počítači, tak v tabletu či iPadu. Každé nové číslo bude umístěno na publero.com, kde si jej můžete za zaváděcí cenu 19 Kč opatřit. V průběhu roku doplníme i archivní čísla od roku 2006.

Potěšilo by nás, kdybyste po přečtení následujících stran souhlasili, že zvolení břehule říční letošním ptákem roku bylo správným a potřebným rozhodnutím. Naším přáním bylo představit vám tohoto drobného světoběžníka, který za svou nenápadností skrývá neuvěřitelnou houževnatost. Břehule se nevzdávají ani poté, co člověk téměř úplně zničil jejich přirozené prostředí říčních břehů, a dokázaly si najít mnohé jiné, neočekávané možnosti hnízdění. Doufáme, že jejich příběh vás přesvědčí, abyste se i vy vydali na jaře do přírody a začali vyhlížet navrátilce od Čadského jezera. Najdete-li břehulí kolonie, můžete se zapojit do doprovodné akce letošní kampaně, mapování hnízdišť břehulí, a přispět tak svým dílem k jejich lepší budoucnosti.

Těším se na shledanou v květnu,
s vámi i s břehulem.

Alena Klvaňová



Foto: Z. Jirka (birdphoto.cz)

Ve spolupráci s Východočeskou pobočkou ČSO se v odvolacím řízení podařilo dosáhnout zrušení povolených odstřelů motáků pochopů na Královéhradecku. Právě žádosti o odstřel tohoto druhu byly velmi často řešeny v problematických správních řízeních, kterým se ČSO v poslední době opět významně věnovala.

🐦 **Již 3. západočeské ornitologické konference**, pořádané od 23. do 25. 11. 2012 v Klatovech, se zúčastnilo celkem 75 lidí. Konference nabídla téměř třídní maratón přednášek, moderovaných diskusí, obrazových prezentací i společenských posezení. Součástí byla i podzimní členská schůze ČSO.

🐦 **Praktické informace o prevenci nárazů ptáků** do nezabezpečených transparentních ploch obsahují nové internetové stránky ochranaptaku.cz, na jejichž přípravě se podílela ČSO a které provozuje ve spolupráci s internetovým obchodem Zelená domácnost.

🐦 **ČSO dlouhodobě usiluje o ochranu hnízdišť rorýse obecného**. Po úspěšném zařazení ochranných opatření do Operačního programu Životní prostředí byly po více než čtyřletém úsilí obdobné závazné podmínky pro příjemce dotací akceptovány do připravovaného dotačního titulu Nová Zelená úsporám.

🐦 **Pod petici za obnovu zemědělské krajiny** se i díky aktivnímu zapojení členů ČSO podařilo získat více než 24 000 podpisů. Aktuálně probíhají jednání petičního výboru s odpovědnými ministerstvy. Petici podpořil 22. 1. i Petiční výbor Poslanecké sněmovny parlamentu ČR.

🐦 **Ve speciální databázi čejčích hnízdišť na cejka.birds.cz** bylo, opět díky aktivnímu zapojení členů ČSO, k 31. 12. 2012 vloženo 1198 záznamů z téměř 900 lokalit. Výsledky využíváme při přípravě nového dotačního titulu, jehož cílem bude právě ochrana

čejčích hnízd na orné půdě. Mapování čejek bude pokračovat i letos.

🐦 **ČSO koordinuje nový Atlas hnízdního rozšíření ptáků v Evropě**, a podílí se tak na dalším projektu s celoevropskou působností. Na přípravné práce dohlíží od prosince 2012 spolu s Katalánským ornitologickým institutem (ICO, Institut Català d'Ornitologia). Řízení projektu nám bylo svěřeno Evropskou radou pro sčítání ptáků (EBCC, European Bird Census Council) i díky renomé, které si ČSO vydobyla za 10 let řízení programu monitoringu běžných druhů ptáků (PECBMS, Pan-European Common Bird Monitoring Scheme).

🐦 **Nově organizovaný monitoring vybraných druhů přílohy I mimo ptačí oblasti** ukončil v listopadu první rok své existence. Členové ČSO mapovali celkem v 280 kvadrátech na území 8 krajů, monitorováno bylo 33 druhů a tento ročník byl zaměřen mimo jiné především na dravce.

🐦 **Monitoring druhů přílohy I v ptačích oblastech**, který ČSO organizovala ve spolupráci s AOPK ČR již od roku 2005, bude bohužel nadále pokračovat jen ve velmi omezené podobě vzhledem k nedostatku finančních prostředků.

🐦 **Databáze pozorování ptáků avif.birds.cz** je stále oblíbenější. Zatímco shromáždění prvních 100 tisíc záznamů trvalo přes dva roky, druhá stovka do databáze přibyla za devět měsíců. Jubilejní dvoustýtisící záznam byl vloženo dne 11. 1. 2013.



Foto: M. Kudela

Dlouhotrvající soustředění mnoha ptáků na jednom místě láká predátory, kteří kolonie využívají jako zdroj potravy.

Výhody a nevýhody koloniality

Proč některé druhy hnízdí samostatně a jiné, jako břehule říční, až v několikatisícových koloniích? Jedním z důvodů vzniku koloniality je nedostatek vhodných míst pro hnízdění. V takovém případě je pro ptáky lepší využít dostupný zdroj společně, i za cenu nevýhod, které toto soužití přináší. Ptáci v kolonii musí bojovat o co nejbezpečnější místo pro své hnízdo i o materiál potřebný k jeho stavbě. Mláďata pěvců se rodí holá, a proto rodiče vystylají hnízda kořínky a stébly, sloužícími jako tepelná izolace. Velmi ceněno je k tomuto účelu ptačí perí, o něž svádějí břehule mezi sebou boje. Když rodič přilétá k hnízdu s períčkem v zobáku, vrhají se na něj desítky soukmenovců a snaží se mu ho sebrat. Běžné jsou i krádeže výstelky v sousedních norách, když jejich majitelé nejsou doma. Nezanedbatelnou nevýhodou kolonií je i zvýšené množství ektoparazitů, cizopasíků na povrchu těla ptáků, kteří zamořují nory a přispívají k mortalitě mláďat.

Na druhou stranu kolonie poskytuje i výhody, z nichž nejdůležitější je asi společná obrana proti nepřítelům, známá jako mobbing. Objeví-li se predátor v blízkosti kolonie, nalétávají na něj její obyvatelé, pronásledují ho a hlasitým poplašným voláním se ho snaží odehnat. Velké hejno rovněž odhalí predátora dříve než samotný jedinec podle principu více očí více vidí. Jednotliví členové kolonie si tak mohou dovolit být méně ostražití a věnovat více času jiným činnostem.

Při volbě partnera mají břehule v koloniích sice více možností výběru, ale zároveň musejí obstát ve větší konkurenci. Naskytá se tu mnoho příležitostí k nevěře a vnitrodruhového parazitismu, a proto musejí samci svou družku ostražitěji hlídat.

Jakou kolonii by si tedy měly břehule vybrat, aby jejich hnízdění bylo co nejúspěšnější? Výsledky vědeckých studií ukazují, že nejlepší je zlatá střední cesta. V největších koloniích se sice vylíhne nejvyšší procento vajec, nejvíce vyvedených mláďat však nalezneme v koloniích střední velikosti. Přesáhne-li počet párů určitou hranici, snižuje pravděpodobně potravní konkurence a množství parazitů počet mláďat, která mohou rodiče úspěšně vyvést.

Rodinné vztahy břehulí

Jak vypadají námluvy břehulí? Poté, co se samci vrátí jako první na hnízdiště, vybírají místo pro hloubení nory. Když jsou zhruba v polovině práce, začínají lákat přilétnuvší samičky. Sedí u vletového otvoru, zpívají a vyletují v kruzích kolem nory. Samičky si partnera vybírají podle umístění nory – čím více ve středu kolonie, tím lépe – a podle kvality zpěvu. Lepší písničku zpívají většinou starší zkušenější samci, kteří už prokázali svou životaschopnost, a ti, kteří mají silný imunitní systém a odolali parazitům a nemocem. Když spolu vytvoří pár, dostaví oba partneři noru společně a obhájí ji před sousedy.

Přestože jsou břehule sociálně monogamní, a o potomstvo se tedy stará jeden samec s jednou samičkou, jsou u nich známy i mimopárové vztahy,



Foto: I. Mlýnský (naturelink.com)

Záletné samice páření s cizími samci akceptují, nebo i aktivně vyhledávají.

stejně jako v celé čeledi vlaštovkovitých. Že se nejedná o vzácný jev, dokazuje, že přibližně 40 % snůšek v koloniích obsahuje alespoň jedno mimopárové mládě. Proč břehule podvádějí? Samice, které nejsou zcela spokojeny se svým partnerem, mohou kopulací s atraktivním záletníkem získat lepší geny pro své potomstvo. Aby si sameček zajistil otcovství mláďat, o která se následně bude starat, musí svou partnerku po celé plodné období hlídat. Když však samice naklade vejce a zahřívá je, přichází pro samce čas pokusit se zvýšit počet svých potomků pářením s dalšími samicemi. Ty, které jejich partner nehlídá, bývají pronásledovány i několika cizími samci, kteří se snaží vynutit si páření násilím.

U břehulí byl zaznamenán i vnitrodruhový parazitismus, kdy samice klade vejce do cizí nory. Zajistí si tak, že její mládě bude vychováno, aniž by sama musela vynaložit jakékoli úsilí. Naklade-li vejce do více cizích hnízd, zvyšuje pravděpodobnost, že alespoň někteří potomci budou v nepříznivém roce vyvedeni. Vzácně se může stát, že samička naklade vejce po páření s cizím samcem do jeho vlastní nory. Hovoříme pak o tzv. kvaziparazitismu.

A čípak ty jsi?

Aby nedocházelo k záměnám a rodiče se nestarali o cizí mláďata, mají koloniální druhy schopnost individuálního rozpoznávání jedinců. Tam, kde je běžný hnízdní parazitismus, většinou u otevřeně hnízdících druhů, dokážou rodiče rozpoznat už svá vejce, která bývají různě zbarvena jako např. u vlaštovek. Břehule však na rozdíl od nich mají svá vajíčka čistě bílá a nemohou podle zbarvení parazitické vejce rozeznat od vlastních. Když se ale mláďata vylíhnou, vydávají hlasy, které jsou podobné mezi sourozenci a odlišné od hlasů cizích mláďat. Ve věku 15 dnů začínou mláďata vylézat ven, pohybovat se po stěně či břehu a někdy zavítají i do sousední nory. Tehdy by mohlo dojít k záměně. Rodiče však svá mláďata rozeznají právě podle jedinečného hlasu, který si pamatují i po jejich vyvedení, kdy je ještě několik dnů krmí. Naopak vlaštovky, u nichž není přemísťování mláďat mezi hnízdy běžné, svá mláďata od cizích nerozeznají.



Foto: P. Kunčík (kunckfoto.cz)

Mláďe břehule se vydávají ke vletovému otvoru, kde žadoní o potravu.

Pták roku 2013 břehule říční

Břehule se představuje

Břehule (břehula, břehovka, štiříček břehový neb zemní, břeháček) vyznačuje se poměrně dlouhým, velmi slabým, plochým, se stran silně stlačeným zobákem, nozdrami volně přes okraje čela ležícími, slabýma nohama, s běháky se stran stisknutými a s nepříliš silnými prsty, z nichž prostřední a zevní jsou spojeny, dlouhýma špičatýma křídly, ne vidličnatým, nýbrž jen vystřiženým ocasem a kyprým velmi měkkým, nenápadně zbarveným peřím. Břehule říční jest z nejmenších druhů své čeledi. Její délka činí nanejvýš 13 cm. Podle svého jména zdržuje se nejraději tam, kde příkré pobřežní stěny se nacházejí, ale nemusí to býti vždy břeh říční, nýbrž spokojí se také často s příkrou hlinitou stěnou. Tam vyhlubuje si ve tvrdé hlině s velikou námahou dlouhé roury hnízdní, zpravidla v takové výši, ke které ani nejmenší záplava nesahá, nejraději však těsně pod horním okrajem stěny.

*Brehmův život zvířat. Ptáci. Přeložil Jiří Janda.
Nakladatelství J. Otto, Praha 1928.*

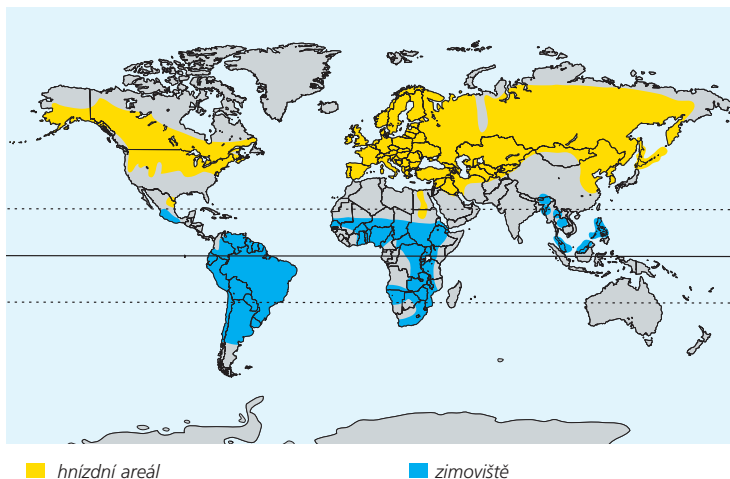
Foto: P. Kuňčík (kuncikfoto.lex.cz)

Proč se břehule stala ptákem roku?

Rozšíření

Břehule říční (*Riparia riparia*) má holarktické rozšíření, to znamená, že žije po téměř celé severní polokouli. U nás hnízdí poddruh *riparia*, který obývá západní část Palearktidy od západní Evropy až k řece Kolyma na severovýchodní Sibiři. Jižní hranice hnízdního rozšíření se nachází kolem 30° severní šířky v kazašských stepích, v Sýrii, v severním Íránu a izolované kolonie hnízdí i v Maroku. Severní hranice rozšíření leží až za polárním kruhem, většinou okolo 70° severní šířky, tedy na úrovni severní hranice Finska. Na Sibiři podél řek Kolyma, Lena a Anabar vystupuje dokonce ještě dále, až na 72° severní šířky.

Stejný poddruh břehule je rozšířen i po celé Severní Americe od Aljašky a jižního Labradoru až po jižní Kalifornii a Texas. Střední a východní Asii obývají poddruhy *ijimae* a *diluta*, v údolí Nilu hnízdí poddruh *shelley*. V tropické Africe nahrazují břehuli říční břehule africká (*Riparia cincta*) a b. konžská (*R. congica*). Další samostatný druh, b. hnědohrdlá (*R. paludicola*), obývá kromě Afriky také jižní a jihovýchodní Asii.





Břehule se u nás v posledních sto letech postupně soustředily do velkých kolonií. Zatímco na začátku 20. století hnízdilo společně pouze několik desítek párů, nyní existují kolonie s více než tisíci hnízdy, některé dokonce hostí i více než 10% celostátní populace.

V chování svém a letu cele připomínají jiříčků, leč přece nelze nepozorovat poněkud hbitější a kolísavější let u nich. Nad vodou střelou přeletují a zřídka kdy vysoko ve vzduchu se vznášívají. Rovněž tak málokdy usedají na suché větve blízkých stromů nebo na zem, spíše do starého kořání stromů na břehu ze země vyčnívající si zasednou; nejvíce však vkluzují do děr a skulin. ... Setkají-li se s jinými vlaštovkami, jako by je vítaly a je pozdravovaly, v přeletu se ozývajíce tichým „šer-šer“, z kterýchžto zvuků i zpěv jejich se skládá.

Karel Kněžourek: *Velký přírodopis ptáků se zvláštním zřetelem ku ptactvu zemí českých a rakouských.* Nakladatel I. L. Kober, Praha 1910.

Kde břehule hledat?

Břehule jsou ptáci dolních toků řek. Setkat se s nimi můžeme ve všech nížinných oblastech, kde nejčastěji loví nad vodní hladinou větších řek, rybníků nebo těžebních jezer. Klíčovým prvkem je existence příhodné hnízdní stěny, jinak nejsou břehule na prostředí příliš vybíravé. Najdou-li vhodné hnízdiště, obsadí jej, ať se jedná o říční břeh, písčivou obklopenou polí nebo třeba hlinitopísčitou stěnu výkopu pro základy domu uprostřed vesnice. Jen souvislým rozsáhlým lesem se více méně vyhýbají.

Břehule se v hnízdní sezóně většinou nezdržují příliš daleko od své kolonie. Pokud je na některém místě vidíme ve větším množství a opakovaně, někde v blízkém okolí je nespíš písčivá s hnízdními norami.

Břehule nevystupují příliš vysoko do podhůří a do hor, v nadmořské výšce nad 500 m je najdeme jen výjimečně, což však může souviset i s nedostatkem hlinitopísčitých stěn ve vyšších polohách našeho státu. Převážná část našich břehulí se soustřeďuje do kolonií podél středních a dolních toků řek Moravy, Labe, Odry a jejich přítoků. Některé kolonie, zejména ty jihomoravské, čítají až několik tisíc hnízdních párů. V každé z několika největších kolonií hnízdí přes 10% celostátní populace. Zbývající hnízdiště, kterých je u nás dohromady mezi 100 a 150, jsou tedy řádově mnohem menší.

Početnost břehulí meziročně silně kolísá, od 90. let minulého století můžeme pozorovat výrazný pokles početnosti. V současné době odhadujeme velikost hnízdní populace na českém území na 15–30 tisíc párů.

Jak břehule hnízdí?

Předpokládá se, že břehule říční hnízdí na území střední Evropy již po celé čtvrtohy včetně dob ledových. Nevadí jim ani trvale zmrzlá půda – permafrost. Na východní Sibiři hnízdí i v současnosti břehule tak, že si vybírají svahy a břehy obrácené k jihu. Ty během léta rozmrazí do hloubky postačující pro hloubení hnízdních nor.

Břehule jsou, podobně jako příbuzné jiříčky a vlaštovky, koloniálními ptáky. Jen velice zřídka hnízdí jednotlivě, typické je naopak hnízdění v koloniích čítajících desítky, stovky i tisíce párů. Velikost hnízdní kolonie určuje kromě velikosti vhodné hnízdní stěny především dostupnost potravy v blízkém okolí.

Na rozdíl od dalších vlaštovkovitých si břehule hnízda nestavějí, ale hrabou. Přírodním hnízdištěm jsou pro ně čerstvé nátrže říčních břehů. Divočící řeky, se kterými se v dnešní krajině střední Evropy téměř nesetkáme, bývaly domovem řady druhů ptáků, břehulemi počínaje přes ledňáčky, kulíky a písíky až po rybáky obecné. K zániku těchto přirozených biotopů docházelo postupně od 19. století, kdy rozvoj vodohospodářství vedl k napřimování koryt a opevňování břehů. Zmizely tak nejen pohyblivé šterkové lavice a dočasné říční ostrůvky, ale i každoročně odemílané kolmé písčité, hlinité či šterkové břehy, především na Bečvě či na dolním toku Moravy.

V porovnání s některými dalšími druhy se břehule vyrovnaly se zánikem většiny tradičních hnízdišť ještě poměrně dobře. Vzhledem k dočasnému charakteru říčních hnízdišť jim nečiní problémy každoročně vyhledávat hnízdiště nová. I pokud hnízdiště nezanikne, věrnost kolonii se pohybuje jen kolem 35% u dospělých jedinců a okolo 12% u mláďat.



Břehule zalétají za potravou i do otevřené krajiny v blízkosti hnízdní kolonie nad pole, louky nebo rumišťe.



Foto: J. Chytil

Pravidelně využívaná kolonie asi 30 párů břehulí v břehu řeky Bečvy, mezi Grymovem a Osekem nad Bečvou, 26. 6. 2011.

Místo říčních břehů začaly břehule postupně k hnízdění využívat pískovny a hlinišť, kterých je díky intenzivní stavební činnosti stále dostatek. I když dokážou zahnízdit i v několik let starých hromadách hlíny, ve stavebních výkopech, či dokonce ve spárách nábrežních zdí či v drenážních trubkách, drtivá většina břehulí dnes hnízdí v pískovnách. V letech 1992–2005 byla v Česku jen 3% hnízdišť umístěna v březích řek, 97% hnízdišť se nacházelo v člověkem vytvořených biotopech. Břehule se vyhýbají hnízdním stěnám s příliš malou (některé typy vátých písků) anebo naopak s příliš velkou soudržností (jíl, cihlářská hlína). Pokud má materiál z pohledu břehulí soudržnost ideální, může být jeho původ do značné míry kuriózní – břehule mohou zahnízdit v pilinách, škváře, drcené keramice, nebo dokonce ve skelné vatě.

Břehule přilétají na naše hnízdiště od poloviny dubna do května, objevují se tedy z našich vlaštovkovitých nejpozději. K hnízdění si vybírají především čerstvě odemleté břehy nebo čerstvě odtěžené kolmé stěny. Jen nerady hnízdí v loňských norách, ve kterých po vyhnízdění zůstávají cizopasníci. Pokud mohou, hrabou si každoročně nové nory.

Ihned po přiletu se tvoří páry, které začínají s budováním hnízd. Samec i samička hrabou velmi intenzivně, ze začátku zobákem a pak hlavně nohama. S hrabáním mohou pomáhat i další jedinci, „pomocníci“ (v odborných textech se užívá anglický termín „helpers“), takže v jedné noře může hrabat i několik ptáků současně. Nory bývají dlouhé půl metru až metru a do této hloubky je břehule vyhrabou za pouhé tři až čtyři dny. V místech s vhodným substrátem mohou být nory vedle sebe dost nahusto, rozestupy mezi norami mohou být dokonce menší, než je průměr samotných nor. Hotová nora se na konci mírně rozšiřuje a tvoří hnízdní kotlinku. V ní stavějí oba rodiče vlastní hnízdo složené ze stébel trav a kořínků a vystylají je především perím kachen a jiných vrubozobých.

Břehule u nás hnízdí většinou jen jednou ročně, v nejteplejších oblastech zvládne část populace i dvojitě úspěšné vyhnízdění. Běžná jsou ale



Foto: P. Kunčák (kuncifoto.kc.cz)

Vlevo je mladý pták, kterého poznáme podle světlých lemů per. Může jít o mládě z prvního hnízdění.

náhradní hnízdění v případě, že se první nebo i opakovanou snůšku nepodaří úspěšně vyvést. Tuto vlastnost sdílejí břehule opět s většinou druhů původně hnízdících v říčním prostředí, kde nebyla nouze o jarní povodně. Schopnost opakovaného hnízdění pomáhá břehulím i dnes, když řadu hnízd zničí vandaloové nebo vezmou za své v důsledku jiné lidské činnosti. První hnízdění začíná koncem dubna, kdy po vyhrabání nor sedí rodiče zhruba dva týdny na vejcích a další tři týdny se starají o mláďata v noře. Většinou ale začíná hnízdění o něco později, takže létající mladá břehule se objevují ve větším množství až koncem června. Náhradní hnízdění mohou pokračovat až do září.

U ptáků většinou nebývá zvykem, aby se vyvedená mláďata vracela zpět do hnízda. Břehule patří k té menšině, jejíž mláďata se, zřejmě kvůli bezpečnosti, do hnízdních nor vrací, i když již dovedou létat. Nevracejí se ale jen do své rodné nory, mohou trávit noc i u „sousedů“, či dokonce přeletět do některé z jiných kolonií.

Co břehule ohrožuje

Početnost břehulí se v posledních desetiletích snižuje, ubývá i obsazených lokalit. Například v okrese České Budějovice hnízdily břehule v roce 2012 pouze na třech lokalitách, přičemž v roce 1996 to bylo ještě 18 hnízdišť. Dochází naopak k nárůstu počtu párů v jednotlivých koloniích, což má za následek větší zranitelnost populace. Narušení průběhu hnízdění v jedné nebo ještě hůře v několika takových koloniích, ke kterému může dojít i bez

„Jest takřka neuvěřitelné,“ praví Naumann, „a skutečně musíme se zajisté diviti, jak takový něžný ptáček s tak slabými nástroji tuto velikou práci může provést, a to ještě v tak krátkém čase... Jejich horlivost a činnost při této namáhavé práci jest až žertovná, obzvlášť když vidíme, jak vyhrabanou zemi stěží nožkami za sebou z nitra prohlubiny vytlačují a jak se oba manželé při tom podporují.“

Brehmův život zvířat. Ptáci. Přeložil Jiří Janda. Nakladatelství J. Otto, Praha 1928.

Mláďata se líhnou po čtrnácti dnech a bývá jich pět až šest. Na noc je staří opouštějí a o dostatečné teplo se postarají příkrývkou z jemných peříček; toto jednání je pochopitelné, neboť v tak malé prostora hnízda by se za přítomnosti obou dospělých ptáků jistě brzo projevil nedostatek kyslíku. Asi po dvaceti dnech jsou mladí schopni letu a za vedení rodičů se připravují na samostatný život.

Veslav Wahl: Pražské ptactvo. Ptáci velkoměsta a jeho okolí. Česká grafická unie, Praha 1945.

zavinění člověkem třeba kvůli sesuvu hnízdní stěny po deštích, může potom ovlivnit hnízdní úspěšnost i několika desítek procent české populace břehulí.

Výrazný trend ve zvětšování kolonií jak v Česku, tak i v okolních zemích, byl zpočátku způsoben přechodem z přirozených hnízdišť v březích řek do člověkem vytvořených biotopů, převážně pískoven. V Česku k pozorovanému úbytku od 90. let navíc přispívá výrazná změna ve způsobu těžby na jednotlivých ložiscích písku. Řada malých pískoven zcela zanikla nebo alespoň nejsou používány. Hnízdní stěny v tom případě za několik málo let poničí tlak ledu při opakovaném zamrznutí, sesunou se a břehule je opustí. Naopak ve velkých pískovnách vznikají vlivem intenzivní těžby stěny o délce stovek metrů nebo i přes kilometr. Po vytěžení bývají pískovny rekultivovány, což je většinou spojeno se zešíkmením kolmých stěn, břehule tak ztrácí hnízdiště, která by jim ještě alespoň několik let mohla sloužit.

Úbytek hnízdních lokalit je obecným jevem provázejícím břehuli říční po celé Evropě. Významný vliv má ale i stav afrických zimovišť a tahových cest. Obecně se řada míst Afriky vysouší, dřívější močály se přeměňují v kulturní krajinu k pěstování plodin nebo alespoň k pastvě, což mnoha druhům zimujícím v tomto prostředí působí vážné problémy. U břehulí je navíc opakovaně doloženo drastické snížení početnosti následkem suchých let v Sahelu.

Velké hnízdní kolonie vždy přitahují predátory. Létající břehule loví ostříž a krahujci, nory blízko povrchu mohou být vyhrabány nejen seshora (liškou), ale i zespoda (typicky jezevcem, který je schopen dostat se i do nor v hodně vysoké stěně). I když mohou zmařit hnízdění některých párů, nic nenasvědčuje tomu, že by se břehule s těmito ztrátami nedokázaly vyrovnat.



Úspěšné každoroční vyhánění co největšího počtu párů je klíčovým předpokladem pro dlouhodobé udržení početnosti břehulí.

Horší následky může mít nepřízní počasí. Po prudkých deštích, které se v poslední době vyskytují čím dál častěji, se mohou sesunout celé hnízdní stěny a zmařit hnízdění velké části kolonie. I když jde o zcela přírodní jevy, ke kterým docházelo od pradávna, a břehule by na ně měly být adaptovány, přece je jejich vliv rozdílný, pokud zasáhne malé kolonie o několika desítkách párů ve březích řek nebo obrovské kolonie v pískovnách.

Člověk hraje v životě břehulí různé role, z nichž nejvýznamnější, jednoznačně pozitivní, je vytváření hnízdních stěn. Menší, snadno přístupná hnízdiště se ale mohou stát terčem vandalů, kteří zacpávají hnízdní nory, štourají do nich klacky či pod hnízdní stěnou zapalují ohně. Zničení menší kolonie může způsobit také nahodilá těžba v hnízdní době – odtěžení stěny mimo dobu hnízdění je ale naopak žádoucí!

Několik let po skončení těžby, pokud nejsou nevhodně rekultivovány, lze lokality pomocí cíleného managementu udržovat ve stavu, který břehulím vyhovuje. Stačí jen zabránit tomu, aby dno pískovny zarůstalo, a jednou za dva až tři roky, buďto ručně nebo pomocí bagru, vytvořit čerstvou kolmou hnízdní stěnu.

Neúspěchem často končí hnízdění břehulí na méně obvyklých místech, jakými jsou již zmíněné stavební výkopy. Náhodná hnízdiště tu vznikají většinou díky pracovní činnosti v době těsně před začátkem hnízdění. Pokud ale takováto činnost pokračuje, pro břehule to většinou znamená katastrofu.



K drastickým nelegálním metodám, jak břehule přimět k opuštění hnízdiště, patří zakrytí nor plachtou nebo sítí. Je-li ale stěna zakryta již v předjaří, lze to považovat za regulérní způsob zabránění vzniku kolonie tam, kde by docházelo k přímému konfliktu s ekonomickými zájmy majitelů pozemku.

Lokalita Strachotín, okr. Břeclav, 28. 6. 2010.

Nory, vyhrabané v kolmých stěnách, mají chránit mláďata před nebezpečím a před škodnou. V tomto směru svůj účel splňují. Ale nemohou zabránit, aby mláďata nebyla napadána jinými nepřáteli, kteří si pochutnávají na jejich krvi. Jsou to blechy, klíšťata a jiná havěť, kterou se břehulí hnízda doslova hemží. Není proto divu, že mnoho mláďat uhynie v hnízdech, protože nevydrží nápor nelítostných příživníků.

Jan Hanzák, Miroslav Bouchner a Karel Hudec: Světem zvířat. Ptáci. SNDK Praha 1963.

Ve velkých komerčních pískovnách se břehule mohou paradoxně dostávat do konfliktu s těžbou, díky které jim vznikají ty nejlepší podmínky pro hnízdění. Pokud je těžba příliš intenzivní i v době hnízdění, může vést až k likvidaci celých kolonií s vejci či mláďaty. Je potěšující, že na většině míst mají provozovatelé pískoven zájem se na ochraně hnízdních stěn dohodnout a nechat břehule vyhánět i bez vynucování pomocí zákona. Řešení spočívá především v rozumném plánování těžby, kdy je před hnízděním připravena vhodná hnízdní stěna, ale těžba nadále pokračuje na jiném místě. Břehule v tom případě obsadí připravenou stěnu, bez rušení vyhánějí a těžba zde pak pokračuje až na podzim, kdy je naopak její odtěžení pro břehule žádoucí. Břehule ovšem, jako všichni živí tvorové, mají svoji hlavu a občas se snaží tvrdší hnízdit i v právě těžené stěně nebo na jiném zcela nevhodném místě. Potom je opět na provozovatel, zda zvládne operativně nasměrovat těžbu jinak, aby břehulím hnízdění umožnil.

V řadě oblastí České republiky se pískovny staly fenoménem, který do značné míry určuje ráz krajiny, nebo vytváří krajinu novou. Při vhodném managementu umožňují nejen zahánění břehulí, které z těžbou nezasažené krajiny prakticky vymizely, ale kromě nich toto nové prostředí využívají i další stovky druhů organismů.



Petr Heneberg je biolog věnující se na 3. LF UK v Praze buněčným základům životních dějů a vlivům změn životního prostředí na člověka a jiné organismy. Již dvě desetiletí monitoruje změny početnosti břehule říční. Zaměřuje se i na význam postindustriálních ploch jako refugii.



Foto: T. Bělka (birdphoto.cz)

Poznáte vlaštovkovité?

Jen málo ptačích druhů je tak úzce vázáno na člověka a jeho činnost jako vlaštovkovití. Vlaštovka a jiříčka příjemně ožívují od jara do podzimu lidská obydlí a jejich okolí. První z nich se díky tomu, jako nejpopulárnější z ptačích poslů jara, stala námětem mnoha básní, povídek a písní. Třetí z našich hnízdících druhů, břehule říční, je svým hnízděním také již téměř výhradně závislá na člověkem vytvořeném prostředí.

Vlaštovkovití jsou tvarově jednotitou skupinou – pro všechny druhy jsou typická dlouhá křídla a dlouhá krajní ocasní pera, tvořící charakteristický vidličnatý ocas. Nejdelší má právě nejznámější zástupce této skupiny, vlaštovka obecná. Extrémně dlouhý a na konci zašpičatělý je u dospělých samců, kteří se pyšní i sytě červeným čelem a hrdlem. Samice a mladí ptáci mají krajní ocasní pera kratší, na konci širší a jejich čelo a hrdlo je zbarveno spíše cihlově. Spodina těla vlaštovky obecné je čistě bílá, u dospělých samců někdy rezavá až rezavohnědá. Podobná vlaštovka skalní, která se u nás vyskytla dosud pouze třikrát a s níž se můžeme běžně setkat na jihu Evropy, má na žlutohnědém hrdle a břiše rozpitě čárky. Dalším jejím typickým znakem jsou černé spodní ocasní krovky (vlaštovka obecná je má bílé), rezavohnědý kostřec a týl (u vlaštovky obecné tmavomodrý až černý).

Náš nejpočetnější zástupce této skupiny, jiříčka obecná, má jednoduché černobílé zbarvení. Typickým znakem je především velká bílá skvrna na kostřeci, ostře kontrastující s černým, mírně vykrojeným ocasem. Let jiříčky je pomalejší

než u vlaštovky a je více prokládán plachtěním. Jiříčky také loví potravu ve větší výšce, na rozdíl od vlaštovek, které často loví i velice nízko nad zemí (např. mezi pasoucím se dobytčím či za orajícím traktorem). Na rozdíl od tmavomodrého až černého zbarvení svrchní části těla vlaštovky a jiříčky je poslední náš hnízdící druh, břehule říční, svrchu zbarven hnědě. Spodina těla břehule je bílá s ostře ohraničeným hnědým pruhem na hrudi. Podobná břehule skalní, která u nás byla dosud pouze dvakrát vzácně zastřižena, je celá šedavě zbarvená. Zásadním poznávacím znakem tohoto druhu jsou velké bílé skvrny na praporech ocasních per.

Všechny evropské druhy vlaštovek jsou hnízděním úzce spojeny s činností člověka. Ještě před domestikací domácího zvířectva vlaštovky doprovázely stáda velkých kopytníků a hnízdily v jeskyních. A tento způsob života si v trochu pozměněné podobě uchovaly v podstatě dodnes – největší koncentrace hnízdících párů nacházíme v budovách s velkochovy krav, koní či prasat. Miskovité hnízdo z hlíny promísené rostlinným materiálem ptáci v naprosté většině případů staví

uvnitř budov, někdy i pod mosty. Jiříčka obecná, původně hnízdící na skalách, se zcela adaptovala k hnízdění na lidských stavbách. Na rozdíl od vlaštovky ale své uzavřené hnízdo s malým vletovým otvorem umísťuje téměř výlučně zvnějšku budov či na mostní konstrukce. Hnízda z hlíny si staví i oba jihoevropské zástupci vlaštovkovitých, kteří se vzácně vyskytli u nás. Hnízdo vlaštovky skalní je architektonicky velice zdařilá uzavřená kulovitá stavba s dlouhým vletovým tubusem, umísťovaná většinou v jeskyních nebo uvnitř budov. Podobným způsobem hnízdí ve skalních terénech i na lidských stavbách břehule skalní, která ale staví otevřené miskovité hnízdo, podobné hnízdu vlaštovky obecné. Jediným evropským zástupcem vlaštovkovitých, který nepoužívá při stavbě hnízda vlhkou zeminu, je břehule říční. Ta si hrabe hnízdní nory ve svislých stěnách, např. v pískovnách, na částečně odtěžených deponiích, a u nás v poslední době využívá ke hnízdění i štěrby a spáry v betonových či kamenných říčních a rybníčních navigacích a tarasech.

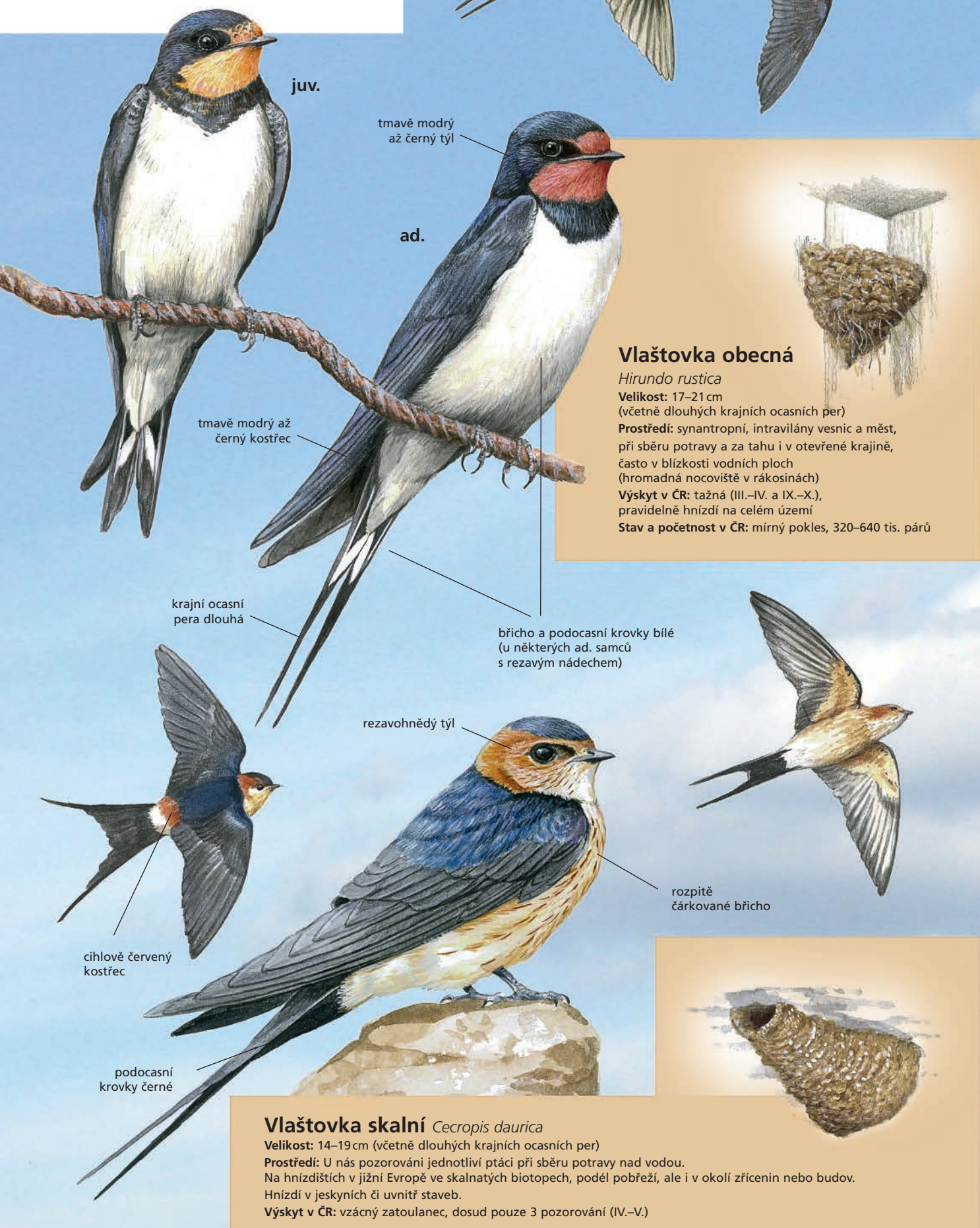
Velký význam mají pro vlaštovku obecnou a břehuli říční rákosiny, které ptákům slouží jako nocoviště, zejména v pohnízdním období a za tahu. Velká nocoviště (u nás např. Žehuňský rybník na Nymbursku, Heřmanský rybník na Ostravsku nebo Nesyt na jižní Moravě) jsou využívána až desítkami tisíc jedinců obou zmíněných druhů.

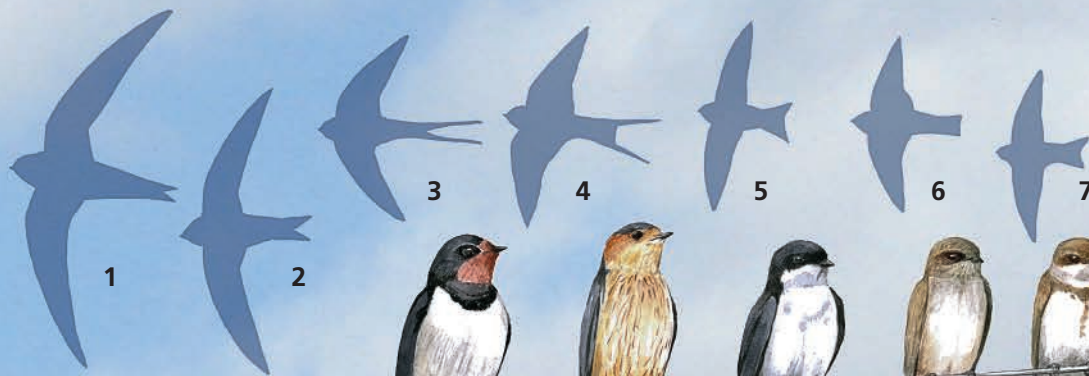
Všechny tři naše hnízdící druhy a vlaštovka skalní jsou dálkovými migranty, zimujícími v oblasti střední a jižní Afriky. Nejotuzilejším evropským zástupcem vlaštovkovitých je pak břehule skalní – část populace zimuje již v oblasti Středomoří.

Jaroslav Cepák

Určování v přírodě

Ilustrace: Jan HOŠEK





- 1) rorýs velký
- 2) rorýs obecný
- 3) vlaštovka obecná
- 4) vlaštovka skalní
- 5) jiříčka obecná
- 6) břehule skalní
- 7) břehule říční



Jiříčka obecná

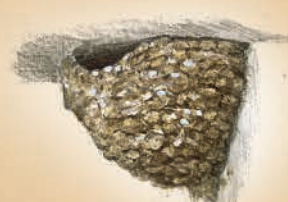
Delichon urbicum

Velikost: 13,5–15 cm

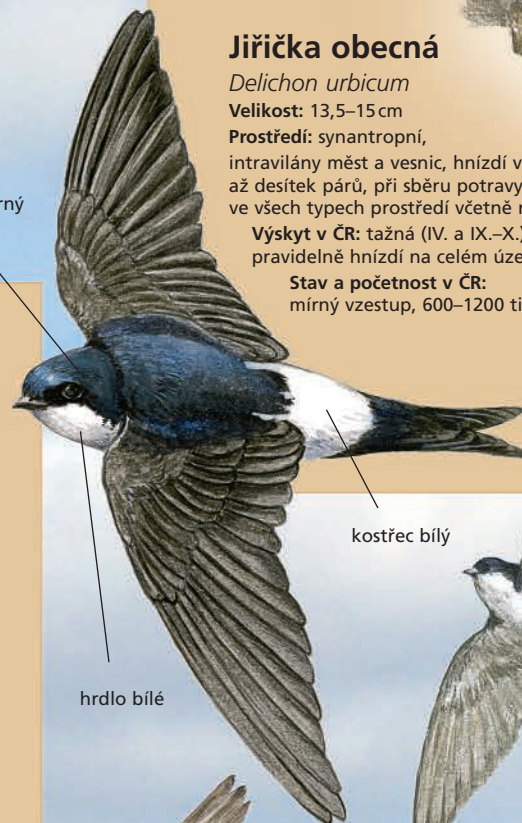
Prostředí: synantropní, intravilány měst a vesnic, hnízdí v koloniích až desítek párů, při sběru potravy a za tahu ve všech typech prostředí včetně nejvyšších poloh

Výskyt v ČR: tažná (IV. a IX.–X.), pravidelně hnízdí na celém území

Stav a početnost v ČR: mírný vzestup, 600–1200 tis. párů



týl lesklý
modročerný



kostřec bílý

hrdlo bílé

Břehule skalní

Ptyonoprogne rupestris

Velikost: 14–15 cm

Prostředí: U nás pozorování jednotliví ptáci lovící potravu podél skalních stěn (Pálava). Na hnízdištích ve skalnatých biotopech, i vysoko v horách. Hnízdí v jeskyních či skalních puklinách, nezářídka i na budovách, mostech, v ústí tunelů.

Výskyt v ČR: vzácný zatoulanec, dosud pouze 2 pozorování 2 ex. (IV. a XI.–XII.)



výrazné
bílé skvrny
na ocasních
perech

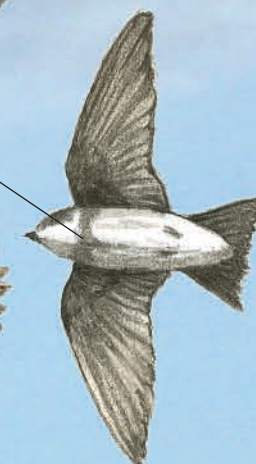
hrdlo kouřově
rozpité, čárkované



svrchní strana těla
hnědavá



ostře ohraničený
hnědavý pruh
na hrudi



Břehule říční *Riparia riparia* Velikost: 12–13 cm

Prostředí: pískovny, povrchové doly, stržené říční břehy, deponie zeminy; hnízdí v koloniích až stovek párů, při sběru potravy a za tahu i v otevřené krajině, zejména v okolí vodních ploch (hromadná nocoviště v rákosinách spolu s vlaštovkami)

Výskyt v ČR: tažná (IV.–V. a VIII.–IX.), hnízdí řídce v nižších polohách

Stav a početnost v ČR: pokles, 15–30 tis. párů



Literatura:

▲ Hudec K. a kol. 1983: Fauna ČSSR, Ptáci 3/1, Academia, Praha.

▲ Svensson L., Mullarney K. a Zetterström D. 2012: Ptáci Evropy, severní Afriky a Blízkého východu, Ševčík, Plzeň.

▲ Šťastný K., Bejček V. a Hudec K. 2006: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 2001–2003, Aventinum, Praha.

Pískovny – náhradní biotop rostlin a živočichů

Aktivní i opuštěné pískovny představují klíčové náhradní stanoviště pro řadu druhů organismů. Typický je pro ně výskyt rostlin vyžadujících raná stadia sukcese holých substrátů, především písčných náplavů či vátých dun. Mezi významnější druhy cévnatých rostlin pískoven patří hvězdnicovité jednoletky rodu bělolist (*Filago arvensis* a *F. minima*). Dalším nápadným pís-komilným druhem je tráva paličkovec šedavý (*Corynephorus canescens*), jehož nevelké trsy štětinovitých listů trčí z písčitého substrátu jako pomyslní ježci. Místy se pískovny stávají útočištěm skutečných rarit, jako např. kriticky ohroženého stepního bytele rozprostřeného (*Kochia prostrata*) v pískovně u Němčiček na jižní Moravě. V oligotrofních mokřadech na dnech pískoven (např. v jihočeských pánvích) lze pozorovat silné populace plavuňky zaplavované (*Lycopodiella inundata*) či masožravek rosnatky okrouhlolisté (*Drosera rotundifolia*) a bublinatky jižní (*Urticularia australis*).

Pískovny jsou také významným biotopem bezobratlých. Na holých březích některých zatopených pískoven na Třeboňsku můžeme nalézt mělké nory ohroženého slídačka břehového (*Arctosa cinerea*), původně též specialisty na obnažené říční břehy. Dále od vody může trpělivý pozorovatel spatřit jeho menšího příbuzného, krypticky zbarveného slídačka písčného (*Arctosa perita*), vyskytujícího se poměrně početně například v pískovnách na Pardubicku či na Znojemsku. Tento druh býval nápadným průvodcem písčných dun, biotopů dříve neúmyslně udržovaných pastvou a požáry na jihovýchodní Moravě a v Polabí. V pískovnách na Třeboňsku byl zjištěn i náš druhý největší pavouk, lovcík vodní (*Dolomedes fimbriatus*). Ze skupiny skákavek, pavouků vyznačujících se díky páru velkých očí roztomilým „člověčím“ výrazem, zmiňme alespoň vele-vzácnou skákavku pozemní (*Sitticus saltator*),



Bělolist rolní si své rodové jméno vysloužil hustým porostem plstnatých chlupů, který mu dodává bělavé zbarvení.

která našla útočiště v pískovnách u Krňovic nedaleko Hradce Králové. Pískovny jsou důležitým útočištěm i celé řady druhů blanokřídlého hmyzu. Kupříkladu pískovna u Mladošovic na Českokubějovicku hostí početnou populaci samotářské včely *Nomada femoralis*, která se od 50. let 20. století nikde jinde na území České republiky nevyskytuje. Z živočichů žijících poněkud skrytěji zmiňme za všechny kožní motolici *Collyriclum faba*. Z pískovny Záblatí na Třeboňsku pochází celosvětově první záznam o parazitaci břehulí právě tímto druhem motolice.

Podmáčené pískovny bývají útočištěm početných populací rákosníků, cvrčilek, strnadů rákosních, kulíků říčních či různých druhů vrubozobých. Sušší stanoviště pak využívají vzácní bělořiti (přítomni jen v plošně rozsáhlých těžebnách), rehci, skřivani, tuhýci, konipasi, atp. Neměli bychom zapomenout na ostříže, vzácného dravce hnízdičích často v blízkosti rozsáhlejších kolonií břehulí a specializujícího se právě na jejich lov. Samotné staré nory břehulí běžně využívají kolonie vraců polních, řidčeji různé druhy sýkor, rehci, konipasi, ve starých rozšířených norách břehulí občas zahnízdí i vlhy pestré či poštolky a vzácněji i některé druhy sov. Vlhy pestré představují v České republice jediný další norující druh, využívající těžeben ke svému hnízdění. Hnízdící ledňáčky v pískovnách najdeme jen výjimečně, jejich nory bývají umístěny jen několik málo metrů od nejbližšího vodního toku, což jim většinou stěny pískoven neumožňují. Je nutno dodat, že všechny tyto druhy lze spatřit pouze v těžebnách, kde je plánovaná těžba rozložena do více než deseti let. V případě intenzivnější těžby jsou ptáci natolik rušeni, že vzniklé plochy nemohou využívat ani jako potravní zdroje.

✎ Petr Heneberg, Milan Řezáč



Foto: J. Ševčík (sevcikphoto.com)



Foto: P. Kunčík (kuncikfoto.cz)

Elegantně zbarvený lovcík vodní, schopný ulovit i drobné rybky, z naší krajiny mizí vlivem kontaminace prostředí agrochemikáliemi a zarůstání dřevinami.

Poštolka obecná využívá hnízdiště břehulí k lovu, ale ve starých rozšířených norách také občas vyhnízdí.

Neobvyklá hnízdění břehulí

Břehule jsou schopny vyhrabat si své nory i v některých na první pohled nevhodných materiálech, jinde zase využijí k zahnízdění již existující otvory na často překvapivých lokalitách.

Podobný jev lze pozorovat v současnosti například na rozsáhlých řezech hnědouhelných povrchových dolů v severních Čechách, kde je jich většina provedena v jílech. Jíl je materiálem, ve kterém si břehule nejsou schopny své nory hrabat, nicméně opakovaně zde lze pozorovat jejich hnízdění ve štěrbinách v popraskaném jílu.

Roku 2012 vznikla početná kolonie břehulí na rozsáhlém staveništi lázní a akvaparku v jihomoravských Pasohlávkách, nedaleko Novomlýnských nádrží. Výkopy projektu o rozloze 35 hektarů byly břehulemi hojně obsazeny. Břehule zde početně hnízdily navzdory tomu, že se v bezprostřední blízkosti nor intenzivně pracovalo a těsně vedle vletových otvorů vyrůstaly vysoké betonové zdi. Kroužkováním jsme doložili, že staveniště sloužilo jako náhradní hnízdiště pro břehule z nedaleké dlouholeté kolonie u Pouzdřan, která byla loňského roku obsazena teprve od konce června (zatímco jinde břehule pravidelně hloubí své nory již v průběhu května, část z nich i v dubnu). Staveniště se vyznačovalo ještě jednou pozoruhodností – desítky břehulí vzaly zavděk mezerami mezi fošnami, které sloužily jako výztuha kolmých stěn výkopů v místní písčité půdě.



Poblíž Blatné na Strakonicku existuje dlouhodobě kolonie břehulí využívající nadloží kamenolomu a proplásky (vrstvičky hlinitého písku) mezi jednotlivými kamennými bloky. Jedna ze subkolonií se nachází uprostřed horní části snímku.



Staveniště v Pasohlávkách, kde břehule hloubily nory v mezerách mezi fošnami.



Břehule hnízdily na staveništi za běžného provozu za přítomnosti dělníků.



Otvory nábrežního zdiva návesního rybníčku v Drahonicích na Strakonicku hostí každoročně několik párů břehulí.

Dřevěné fošny se u stěn objevily už v březnu, ještě před přiletem břehulí, které si své nory vyhloubily v písku za fošnami. Hnízdiště tak vzdaleno připomínalo jeden z typů umělých hnízdních stěn pro břehule, kdy se před masu hlinitopísčitého substrátu umístí betonové panely s otvory. Břehule si v místech otvorů vyhloubí nory, které pak za vhodných hygienických podmínek mohou užívat i několik desetiletí.

Najdou-li břehule po svém přeletu vhodnou lokalitu k hnízdění, dokážou ji velmi rychle obsadit. V některých oblastech (především Břeclavsko, Hodonínsko, Znojensko) se tak může stát, že vytvoříte-li vhodnou stěnu např. při stavbě rodinného domu či vinného sklepa, břehule si v ní během několika málo dní mohou začít hloubit nory.

V posledních letech se množí pozorování hnízdění břehulí v umělé vytvořených dutinách. Jedná se zejména o nejrůznější drenážní otvory v železničních a silničních náspech, říčních nábrežích, o otvory vzniklé ve spárách mezi kameny či panely vlivem vodní eroze a o další otvory přítomné například na budovách zemědělských družstev. Podobný trend je zaznamenáván i v jiných evropských zemích. Břehule pravidelně hnízdí nejméně na dvou místech nábreží Vltavy v Praze, najdeme je v nábreží Labe v Děčíně a Ústí nad Labem, ale i u menších řek, například v nábreží Volyňky ve Volyni. Ze zahraničí je známo dlouhodobé hnízdění břehulí v nábreží Seiny v Paříži. V údolí řeky Mosel bylo dokumentováno využití otvorů v kamenných tarasech řek 30–40 % celkové tamní populace břehulí již v 50. letech 20. století. A konečně v některých regionech Španělska břehule nehnízdí již nikde jinde než právě v otvorech vysokých říčních nábreží v intravilánech obcí.

✦ Petr Heneberg



Otvory nábrežního zdiva a mostku přes příkop u zámku Blatná slouží již řadu let jako hnízdiště břehule říční.

Foto: P. Heneberg

Foto: P. Heneberg

3 × Foto: P. Heneberg



Foto: Z. Tunka (birdphoto.cz)



Foto: T. Bělka (birdphoto.cz)



Foto: P. Kunčik (kuncikfoto.kx.cz)

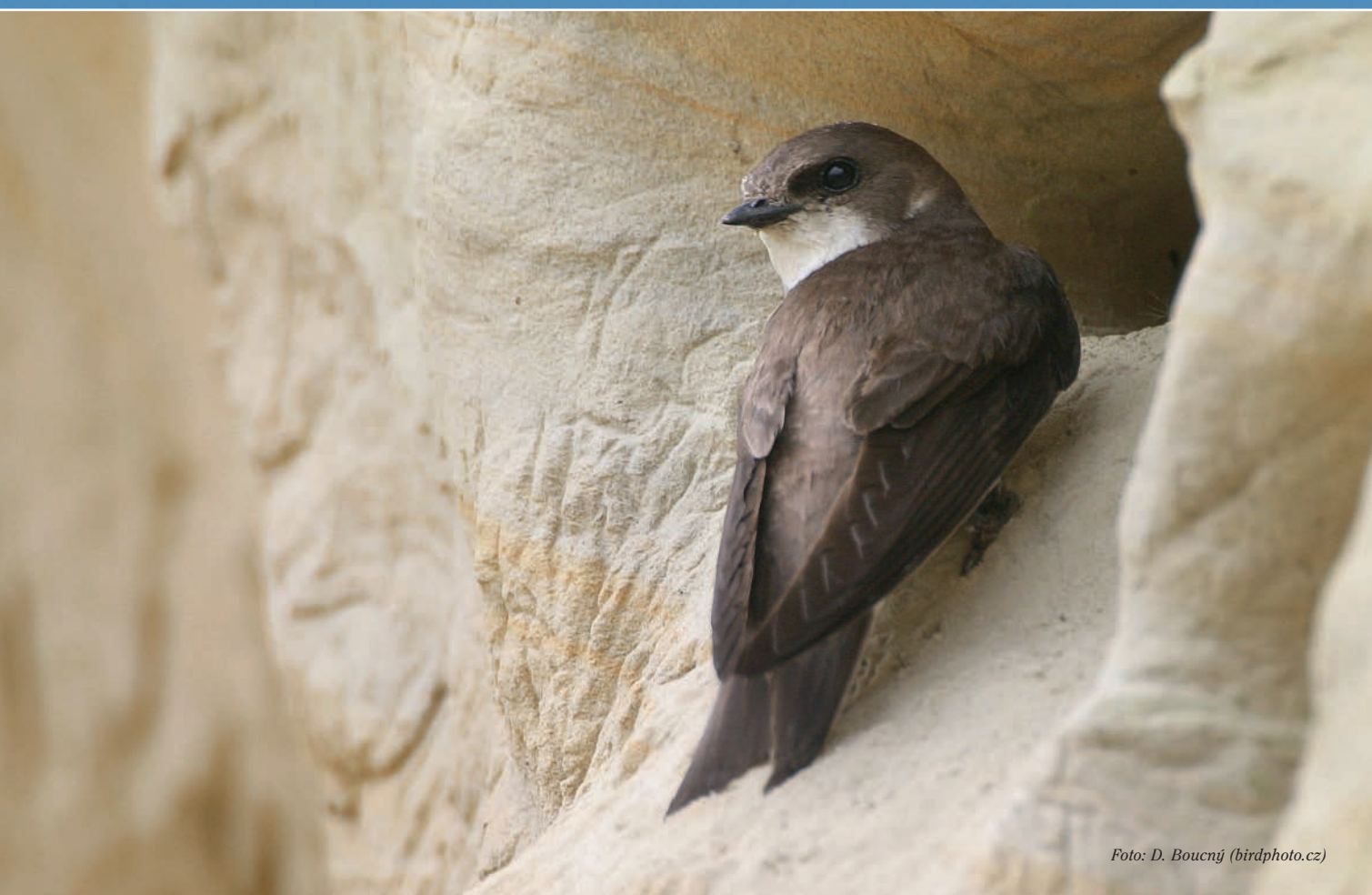


Foto: D. Boucný (birdphoto.cz)



Krutihlavovy hlavolamy

aneb nad čím krutihlav kroutil hlavou

Pro předškoláky



Pro školáky

Přečtěte si následující tvrzení a přiřadte je ke druhům, o nichž platí. Pozor, některé věty jsou pravdivé pro více než jeden druh současně. Číslo vět můžete pospojovat se správnými obrázky třemi různými barvami. První tři z vás, kteří nám pošlou správné řešení, odměníme! Pište na cs0@birdlife.cz nebo na adresu ČSO, Na Bělidle 34, 150 00 Praha 5.



1. Po hnízdění nocují v hejnech na stromech.
2. Po hnízdění nocují v hejnech v rákosinách.
3. Při sezení si od sebe jednotliví ptáci zachovávají odstup kolem 12 cm.
4. Sedí blízko u sebe, s mezerami jen 3–4 cm.
5. Chytají velký hmyz, hlavně mouchy, nízko nad zemí.

6. Loví drobný hmyz vysoko nad zemí, ale níže než rorýsi.
7. Potravu loví ve středních výškách.

8. Mají čistě bílá vajíčka.
9. Kladou skvrnitá vajíčka.

10. Samička si samečka vybírá podle délky ocasu.
11. Nežijí na americkém kontinentě.
12. Krátké nožky jsou porostlé až k drápkům jemnými bílými pírkami.
13. Na vajíčkách sedí pouze samička.
14. Vejce zahřívají oba rodiče.
15. Ze všech tří druhů jsou u nás nejméně početné.

BŘEHULE

Proč se nám říká břehule? Proč ne třeba křehule nebo tunelovka?

Přece podle toho

BŘEHU!

Regulace toků!
Protipovodňová
opatření!

Ještě více
do PRAVA!

Ta stěna půjde do kamene.

My jsme hnědí, vy
barvení, a přesto si
nevadíme.

Můžeme si
přisádnout?

Mami, ty jsi
nádherný...

ŠŤASTNÝ
ROK
2013!

Nemáme kde
hnízdit!

Mizíme!

Takovou stěnu si dám líbit!
Hlasuji pro NAVRÁT!

Jakoby
nestačily ty
vysychající oázy
a chemické postři-
ky na zimovištích
v Africe...

Vidím
zemi dobrých
lidí a strmých
stěn plnou,
hmyzem
oplývající...

Kudy táhnou?

Břehule říční je tažná, přilétá k nám během dubna a května, odlet probíhá od konce července do září. Za tahu se často sdružuje do hejn s vlaštovkami. České břehule táhnou na podzim převážně jihozápadním směrem přes Maďarsko, Chorvatsko, Slovinsko, Černou Horu a dále na jih přes Středozemní moře směrem do Afriky. Hejna vznikající na hnízdištích často letí společně a zdržují se spolu i na zimovištích. Např. pět břehulí z britského Norfolku bylo společně odchyceno v Senegalu v únoru 1971.

Během tahu jsou břehule silně vázány na vodní toky a vádí. Středoevropské břehule využívají k zimování převážně mokřadní oblasti ve východní subtropické a tropické Africe, doklady o zimování českých břehulí však chybí.



Foto: J. Ševčík (sevcikphoto.com)

Jediný jarní nález kroužkovaného ptáka hnízdícího v Čechách pochází z okolí Čadského jezera, které se zdá být pro tah břehulí nesmírně důležitou zastávkou. Na jaře přes něj protáhne až 175 tisíc břehulí za hodinu. Na zimovištích zůstávají břehule do února až března. Při jarním tahu používají odlišné tahové cesty, což bývá připisováno

vysílení z přeletu Sahary. Volí trasu vedoucí z co největší části nad pevninou – přes oázu Ahaggar, Tibesti-Tiniri a především přes Fessanskou oázu do Tuniska a na Maltu či Sicílii a dále přes Itálii na sever do ČR.

Rychlost jarního tahu je značná; např. jedinec s kroužkem PARIS 1158485 byl kroužkovaný jako dvouletý 22. 5. 1968 na jezeře Kelbia v Tunisku a již 5. 6. 1968 byl zastížen v Praze 4 – Modřanech, tj. o 1 486 km severněji. Musel tak uletět průměrně 106 km denně! Na rozdíl od podzimního tahu se břehule při zpáteční cestě téměř zcela vyhýbají shromaždištím v Maďarsku. Přes území Česka táhnou dále na sever do Švédska a Norska. Nejstarším doloženým kroužkovancem v Evropě byl ruský pták kontrolovaný po 7 letech a 10 měsících.

✎ Petr Heneberg

Exodus břehulí z pískovny u Litně do Hýskova a zpět



Foto: P. Kunčík (kuncikfoto.kx.cz)



Foto: Z. Valeš

Blíží se soumrak a nad pískovnou přeletuje za neustálého švitoření hejno břehulí říčních. Je teplý červnový večer, v písku cvrkají cvrčci a z pod nohou nám každou chvíli vyběhají svižníci. Sedíme na starých zrezivělých vracích bagrů a pozorujeme břehule, jak opakovaně dosedají na vysokou stěnu pískovny, ve které si budují své hnízdní nory. Míží v jejich tmavých otvorech a po chvíli zase vylétají rozčileně ven. Dohadujeme se, zda ještě hrabou, nebo už kontrolují snůšku a sedícího rodiče.

Před čtyřmi lety jsme se začali podrobně věnovat studiu kolonie břehulí říčních v dosud využívané pískovně nedaleko středočeské Litně. Při naší návštěvě začátkem června jsme napočítali na 300 nových hnízdních nor v čerstvě odtěžené stěně pískovny. Bohužel začátkem července, po několikadenních deštích, došlo k narušení a sesunutí celé hnízdní stěny. Našli jsme už jen hromadu písku, která pohřbila desítky nebo možná stovky mladých břehulí, které ještě neměly šanci včas uletět. Z pískovny se břehule ten rok již ztratily a my jsme s obavami očekávali rok příští, protože u břehulí je známa neochota vrátit se na stejné místo

po zničení kolonie. A opravdu. Další rok se nad pískovnou ukázalo jen 20–30 párů.

Zajímalo nás, kam většina břehulí zamířila vyvést svá mláďata. To ale odhalil až rok následující, kdy se nad pískovnou v Litni objevilo 40 párů, které aktivně začaly hrabat nové nory. Potěšilo nás, že mezi nimi byli i dospělci, kteří zde zahnízdili také v minulých letech. Bohužel v polovině června došlo po velké bouři opět k sesunutí hnízdní stěny. Břehule z lokality zmizely, nový pokus o zahnízdění jsme již nezaznamenali. Kam mohly odletět? Vydali jsme se je hledat na možné lokality v okolí. A v pískovně u Hýskova se nám je podařilo najít. Mezi hnízdícími jedinci v kolonii, čítající na 100 párů, jsme díky odečtu kroužkovaných jedinců poznali několik břehulí, okroužkovaných v Litni začátkem června. Břehule zde stihly úspěšně zahnízdit a vyvést mladá.

Další rok břehulím v Litni zase trochu přál. V čerstvě odtěžené stěně zahnízdilo přes 100 párů. O to větší překvapení pak bylo, když jsme mezi nimi objevili i břehule, které si loni „odskočily“ zahnízdit do hýskovské pískovny. Žádná pohroma tentokrát nepřišla, hnízdění celé

kolonie bylo úspěšné, a tak se těšíme na příští rok. Kolik břehulí se vrátí nazpět do liteňské pískovny? Bude mezi nimi většina těch místních?

U břehulí je doložena nepříliš silná vazba k místu, kde se narodily (filopatrické). V prvním roce tak dochází k poměrně velkému rozptýlení mladých jedinců. Věrnost dospělých hnízdišti (fidelita) je trochu větší. Současné literární údaje udávají, že 30–40 % přeživších dospělých břehulí se vrací na místo loňského hnízdění. Bohužel, návratnost zcela jistě ovlivňuje i neúspěšné vyvedení snůšky, jak dokládá i náš příběh.

Poděkování patří J. Veselému, F. Novákovi, E. Vojtěchovské, P. Kolmanovi, J. Hejzlarovi a dalším kolegům za aktivní činnost při studiu a ochraně hnízdišť břehulí říčních v CHKO Český kras a blízkém okolí.

✎ Zdeněk Valeš



Zdeněk Valeš je veterinární lékař. Věnuje se terénní ornitologii se zaměřením na studium ptáčích populací. Je koordinátorem projektu RAS, který za pomoci kroužkování sleduje změny početnosti ptáků.

Jak podpořit hnízdění vlaštovek a jiříček

Jiříčky i vlaštovky mají v dnešní moderní krajině stále větší problémy najít dostatek vhodného materiálu ke stavění hnízd i vhodné prostory pro hnízdění. V suchém období se proto stavba nových hnízd může protáhnout až do léta, takže mláďata vylétají velmi pozdě a nemusejí být schopna zvládnout podzimní tah. Ptáci pak už ani nepřistupují ke druhému hnízdění. Nedostatek bláta můžeme snadno napravit tím, že v blízkosti hnízdišť udržujeme po přiletu ptáků v dubnu a květnu velkou kaluž s trochou jílu a sena, kterou budou vlaštovky i jiříčky rády pravidelně navštěvovat.

Může se však stát, že bláto na omítkách nedrží, protože jsou z důvodu snadné omyvatelnosti stále hladší. Tomu můžeme zabránit tak, že uvnitř budov přibijeme 8–10 cm pod stropem na trám či zeď podložku ve formě prkénka o rozměrech 15 × 15 cm za kolmo přibitou zadní stěnu, na kterou můžeme ještě připevnit kus řidšího pletiva. To ptákům usnadní připevnění hnízda ke zdi. K podložce, která také zachycuje padající trus, můžeme ještě připevnit bidélko, které rodičům usnadní přilet a umožní jednomu z nich přenocovat.

Při jinak chválné lidské snaze o zateplení objektů je dnes nalezení otevřené stodoly nebo chodby pro vlaštovky téměř nemožný úkol. A tak často vhodné místo nenajdou, anebo jim narychlo postavená hnízda padají (v horším případě i s ptáčaty). K tomu přispívají také vibrace způsobené nákladními auty nebo vlaky, projíždějícími v blízkosti hnízdišť.

Jiříčkám i vlaštovkám proto můžeme pomoci instalací umělých hnízd, která jim umožňují zahnízdit ihned po jarním přiletu. Vyrábějí se z dřevocementu nebo keramiky. Výhodou dřevocementových hnízd je paropropustnost a dobrá kompenzace prudké změny teplot. Uvnitř hnízda proto nedochází ke kondenzaci vlhkosti. Keramika je zase levnější.

Problém v lidských očích často představuje padání ptačího trusu na zem nebo na fasádu – je však snadno řešitelný. Umělá hnízda můžeme umístit na námi zvolená místa, kde nám nepřekáží. Lze pod ně také namontovat prkénko, případně je možné zakoupit jako doplněk spodní panel, který trus zachytí. Čistění hnízd není nutné, ale je doporučeno při kontrole hnízd



1 Hnízda pro jiříčky umísťujeme na chráněné venkovní zdi (ideálně světlé) pod přesah střechy, minimálně 2 m vysoko. Pokud nemáme vhodný přesah střechy nebo římsu, lze pořídit hnízdo s horní římsou. Jiříčky jsou velmi společenské, a proto se doporučuje instalace více hnízd v těsné blízkosti. **2** Hnízda pro vlaštovky instalujeme do vnitřních chráněných prostor s volným přístupem. Horní hrana hnízda by měla být cca 6 cm pod stropem. I vlaštovky jsou společenské, přesto se doporučuje ponechat vzdálenost 1 m mezi jednotlivými hnízdy. **3** Kombinace hnízd a spodních panelů splňuje i estetické nároky a není problém ji využít např. na obytné či kancelářské budovy.

Foto: 3 × Schwegler

Umělé hnízdní nory pro břehule



Umělé hnízdiště pro břehule instalované ve Skotsku.

V zahraničí jsou běžné konstrukce hnízdních stěn pro břehule z betonových bloků s umělými otvory. Hnízda v nich jsou lépe chráněna proti predaci a nejsou ohrožena zničením při dlouhotrvajících deštích. Břehulemi jsou náhradní hnízdiště přijímána, je však otázkou, zda v nich nedochází ke zvýšené parazitaci. V přirozených koloniích je promořenost parazity omezoována především každoroční obnovou hnízdních stěn, ať již vodní erozí, či odtěžením.

I když břehule hnízdí v nábrežních zdech na mnoha místech ČR, jediným nám známým příkladem cílené ochrany břehulí tvorbou umělých hnízdních nor je u nás prozatím rekonstrukce nábrežní Labe v Děčíně. Při konstrukci nor je třeba pamatovat na požadavek absence dřevin před výletovými otvory – ideální je proto vyústění otvorů nad vodní hladinu.

Alena Klvaňová

(po odletu). Jiříčky i vlaštovky se vracejí každý rok hnízdit na stejné místo, někdy proto trvá trochu déle, než je nové hnízdo obsazeno. Pokud je zeď, kde ptáci pravidelně hnízdili, nově natřena omyvatelnou fasádní barvou, kde hnízda nedrží, navrátilci se snaží několik dní postavit vlastní hnízdo, ale po několika neúspěšných pokusech vezmou obvykle zavděk náhradními umělými hnízdy.

Patentovaný dřevocement firmy Schwegler se využívá i na ptačí budky. Výrobce udává minimální životnost výrobků z tohoto materiálu 25 let, ale je prakticky nezníitelný. Stejně tak keramika dokáže přežít mnoho lidských generací. Instalací hnízd tak umožníme nerušené a bezpečné hnízdění desítkám generací jiříček a vlaštovek, což je v době, kdy jich dramaticky ubývá, více než potřebné.

Celý sortiment hnízd pro vlaštovky a jiříčky včetně doplňků u nás nabízí internetový obchod Zelená domácnost (zelenadomacnost.com), který přispívá 5 % z hodnoty každé objednávky na práci několika neziskových organizací včetně ČSO.



Petr Dobrý vede OS Hnutí DUHA Střední Čechy, které se věnuje ochraně přírody hlavně na okrese Praha-východ. Zároveň pracuje v rodinném eko internetovém obchodě Zelená domácnost, podporuje několik neziskových organizací včetně ČSO. Jeho snahou je ukázat, jak může opravdu každý pomoci přírodě na svém domě, zahradě, ale i jen na okně nebo balkoně. Rediguje několik osvětových webů.

Firma Schwegler vyrábí umělé nory pro břehule s rozšířenou komůrkou na konci z lehkého pórbetonu. Komůrku lze díky odklápecí stříšce čistit, materiál je prodyšný a dobře snáší výkyvy teplot.



Foto: Schwegler

Foto: E. Cowley, The Sand Martin Trust.

Management dobývacích prostorů

I když kolmé stěny pískoven jako vedlejší produkt těžby písku podstatně přispívají ke zvýšení nabídky hnízdních stěn, podle současných zákonů je problematické tyto stěny udržovat funkční i po ukončení těžby. Na základě českého horního práva je nutné stěny do dvou let od ukončení těžby vysvahovat a těžební jámy vzápětí rekultivovat. Obojí bývá bohužel zásadním, vesměs negativním, zásahem do biologické rozmanitosti vytěžených území. Z hlediska ochrany lokalit před následky těžby a nevhodně prováděných rekultivací se v poslední době nejvíce osvědčilo prohlášení příslušné části těžebního prostoru přechodně chráněnou plochou s příslušným managementem.



Obnova hnízdní stěny v pískovně Lžín za pomoci bagru.

Foto: O. Dvořáková

Na základě zkušeností ze zahraničí i od nás jsou v řadě regionů (Nepomucko, Slavkov, Svitavsko, Pouzdrány, Lžín, Českobudějovicko, Třeboňsko, Tisová u Sokolova, Pardubicko) realizována opatření, jejichž cílem je co nejefektivnější podpora hnízdních populací za co nejmenších nákladů a omezení dalších lidských aktivit. Břehule vyžadují každým rokem (nejméně však jednou za 2–3 roky) vytvoření čerstvé kolmé stěny bez nor. Proto je nutné důrazně odmítnout dodnes se objevující tendence ochrany hnízdišť formou jejich konzervace a úplného zákazu těžby. Tento způsob ochrany je vyjma říčních biotopů naprosto nevhodný a vede v horizontu 2–5 let k opuštění lokality břehulemi.

Protože populace břehulí v ČR je téměř zcela závislá na stěnách vzniklých těžební činností a nadpoloviční většina hnízdišť se nachází na aktivně těžených ložiscích písku a šterkopísků, uvádíme základní doporučení k jejich managementu. Tato opatření by měla být zároveň brána v potaz při otvírání nových dobývacích prostorů, neboť při vhodných vlastnostech těžené suroviny a za přítomnosti kolmých stěn lze pokusy o zahnízdění břehulí předjímat s téměř stoprocentní pravděpodobností:

- ♦ těžba by měla být rozvržena na více let, optimálně > 12 let na těžební jámu; při kratší době mezi otvírkou a rekultivací nebývá

vytvořen dostatečný rozsah stěn umožňujících paralelně těžbu i hnízdění břehulí;

- ♦ počínaje druhým rokem těžby by měla být v dobývacím prostoru vytvořena kolmá stěna o délce alespoň 50 m a výšce $\geq 2,5$ m, která nebude těžena v období 1. 4.–15. 9.; optimální výška stěny je 4–5 m;
- ♦ management stěny: **a)** těžba v mimohnízním období (15. 9.–1. 4.) je žádoucí; **b)** stěna by měla být kolmá (ve stěnách se sklonem 0° – 85° břehule nehnízdí); **c)** v předjařním období (březen) by měly být odtěženy zbytky starých nor a osypový kužel; **d)** výška stěny by měla přesahovat 3 m, aby bylo zamezeno vandalství ze strany člověka a predací břehulí; **e)** v lokalitách s nízkým obsahem jílovitých částic je žádoucí, aby byla v horní části stěny zachována alespoň zčásti skrývka; **f)** před hnízdní stěnou nesmí růst žádné dřeviny do vzdálenosti alespoň 25 m, jinak nebývá obsazena (nedoporučujeme použití defoliantů či jiných chemických prostředků; odstranění vegetace lze dosáhnout mechanicky během odtěžování stěny v předjaří); **g)** doporučujeme odstup alespoň 15 m od zdrojů hluku (frekventované cesty, třídička, aj.); určitou bazální hladinu hluku břehule bez problémů tolerují;
- ♦ v hnízdní sezóně je žádoucí víceetážová těžba; břehule preferují hnízdění v horním řezu,

těžba ve spodní etáži tedy nebývá hnízděním břehulí v průběhu hnízdní sezóny narušena;

- ♦ stěny, na kterých je v daném roce plánována těžba, je možno v dubnu sesvahovat na 45° – kromě budoucí hnízdní stěny – zamezí se nechtěnému zahnízdění ptáků v oblasti určené k těžbě;
- ♦ z hlediska ochrany břehulí a především ostatních druhů vázaných na pískovny, je nežádoucí rychlé umělé zalesňování po ukončení těžby – pokud dojde k výskytu jakéhokoliv chráněného druhu na lokalitě, je možné navrhnout vytvoření přechodně chráněné plochy s managementem předpokládajícím rekultivaci lokality přirozenou sukcesí – přínosem pro těžební organizaci je řádově levnější průběh takového rekultivace;
- ♦ dosud příliš nepoužívaným, ale praktickým a finančně dostupným řešením podpory hnízdění břehulí na intenzivně těžených lokalitách je vytvoření částečně odtěžené hromady písku. Natěžený písek (nepraný) by měl být na haldě ponechán 1–2 roky pro slehnutí a následně v předjaří odtěžen pro umožnění zahnízdění břehulí. Tvorba těchto náhradních hnízdišť je vhodná pouze v oblastech s vyšší jílovitostí písku, aby nedocházelo k rychlé erozi stěn během hnízdní sezóny.

Petr Heneberg

Ochrana přirozených hnízdišť

Vzhledem k dlouhodobé lidské snaze maximalizovat využívání krajiny a k potřebě dostupnosti kvalitní orné půdy, byly toky po staletí upravovány a lidská sídla budována v zátopových územích. Paradoxně největší rozmach říční regulace nastal v minulém století, kdy převládalo přesvědčení, že protipovodňová ochrana sídel je řešitelná kapacitními koryty vodních toků nebo transformací povodňových průtoků velkými retenčními nádržemi. Následující dramatické úpravy koryt, jejich zkapacitnění, napřímení, vydláždění a prohloubení zcela zničily nebo poškodily biotopy vázané na proudící vody.

Poslední desetiletí ukázala, že náprava je možná. Během opakovaných povodní došlo k narušení umělé upravených koryt toků a často i k návratu řek do starých přirozeně meandrujících koryt. Roku 1860 na mapě Rakouska-Uherska byla např. řeka Bečva mezi Valašským Meziříčím a Kojetínem zachycena jako široce meandrující a větvičící se. Lužní lesy již zmizely, ale nacházely se tu louky a pastviny s roztroušenými stromy. Na konci 19. století byl tok napřímen a zkrácen. Koryto omezilo periodicky se opakující záplavy a umožnilo plošné zornění vysušené nivy. V roce 1997 však přišly povodně, na které nebylo koryto dimenzováno. Někde bylo narušeno, jinde se protrhlo. Na některých místech správce toku svolil k tomu, že řeka nebude navracena zpátky, a byl ponechán prostor přirozenému vývoji. Výsledkem jsou kontinuálně se obnovující kolmé břehové nátrže,

Ekologické zemědělství coby nástroj k ochraně a podpoře ptačích druhů

Skutečnost, že ekologický způsob hospodaření má kromě své produkční role ještě neméně důležitý význam v ochraně přírody, byla již mnohokrát prokázána. O jeho hodnotě pro ochranu ptáků a podpoře ptačí diverzity se v praxi přesvědčuje i jeden z nejstarších výrobců biopotravin v České republice – obchodní společnost PRO-BIO, s. r. o., ze Starého Města pod Sněžníkem.

Společnost známá svou zpracovatelskou a obchodní činností v oboru biopotravin se vrátila k samotné podstatě zemědělství a již několik let ekologicky hospodář na dvou vlastních farmách – ekofarmě AGRISEN na Nové Senince a ekofarmě VH AGROTON ve Velkých Hostěrádkách. Obě farmy jsou jasným důkazem toho, že principy ekologického zemědělství ztelně přispívají k rozšíření ptačích druhů a jejich hojnějšímu výskytu.

Farma AGRISEN, kterou PRO-BIO, s. r. o., využívá k chovu svých ovcí, leží přímo v oblasti Natura 2000, konkrétně v ptačí oblasti Králícký Sněžník. Tato lokalita patří k místům s nejpočetnější populací chrástala polního u nás. Aby mu umožnila hnízdění, ponechává společnost PRO-BIO, s. r. o., své louky neposečené do poloviny srpna až září, kdy se chrástalové připravují k odletu. Mechanické sečení trávy totiž představuje pro tohoto ptáka největší ohrožení, při němž dochází k přímé likvidaci hnízd a sedících samic. Podle výzkumů takto uhynie až 60% přítomných ptáků. Sečení trávy je prováděno vždy od středu ke kraji pozemku, tak aby zvířata mohla včas uprchnout do volného prostoru. Díky těmto opatřením hnízdí v současné době v celé oblasti kolem 170 párů chrástala polního. Pro srovnání, v 90. letech se zde nevyskytoval ani jeden.



V loňském roce se PRO-BIO, s. r. o., v rámci své spolupráce s Českou společností ornitologickou, pustilo do monitorování početnosti a hustoty ptačích druhů v hnízdním období v katastru své farmy VH AGROTON ve Velkých Hostěrádkách nedaleko Břeclavi. Ekologicky obdělávané pozemky nabízejí ptákům díky rozmanitější skladbě plodin a meziplodin pestřejší potravu i příležitosti k hnízdění. Menší políčka rozdělená mezemi a remízky s dostatečným množstvím křovin poskytují ptákům vhodné místo pro úkryt. Stejně tak omezení agrotechnických zákroků umožňuje klidné vyvedení mláďat. Na pozemcích se nepoužívají chemická hnojiva, aby nebyla narušena biologická rozmanitost a potravní řetězec.

Při letošním pozorování byl viděn jeden pár koroptve polní – jednoho z nejtypičtějších a zároveň nejohroženějších ptáků zemědělské krajiny. Celkově bylo na farmě zaznamenáno již 58 ptačích druhů, včetně například skřivana polního, jehož početnost byla v posledních letech silně oslabena vlivem agrochemie.

Význam ekologického zemědělství pro zvyšování a stabilizaci počtu ptáků, a tím celého biotopu, je již několik desítek let sledován na výzkumných farmách v Německu nebo v Anglii. Něco podobného budou moci pozorovat v budoucnu i návštěvníci farmy ve Velkých Hostěrádkách. Ta by se měla stát ukázkovou ekologickou farmou, kde se lidé přesvědčí o komplexnosti ekologického zemědělství, všech jeho rolích i jeho udržitelnosti.

Ing. Barbora Hernychová

PRO-BIO, obchodní společnost s r. o. | www.probio.cz



Lokalita Chlaba, okres Nové Zámky. Pravděpodobně jediné známé přirozené hnízdiště břehulí na slovenském úseku Dunaje.

umožňující po desetiletích opětovné zahnízdění hned několika kolonií břehulí říčních či řadě párů ledňáček. Meandrující tok také posiluje samočisticí schopnost řeky, zpomaluje průběh případných povodňových vln a umožňuje rozliv vod do okolí, kde působí jen malé hospodářské škody.

Pouze menší část přirozených hnízdišť břehulí je v současné době chráněna formou územní ochrany. Vznikne-li nové hnízdiště, je bezpodmínečně nutné najít shodu se správcem toku (příslušným Povodím), případně majitelem přilehlých pozemků. Situace s nově vznikajícími říčními hnízdišti zatím není systémově řešena. Zkušenosti v ČR jsou jen kusé, založené na vstřícném přístupu zúčastněných stran. Pokud je nutné koryto regulovat, osvědčilo se přidávání skupin slepě zakončených drenážních trubek do horní čtvrtiny nábrežních zdí, kde břehule (ale i jiné druhy dutinových hnízdičů) mohou zahnízdit.

Petr Heneberg

Zkušenosti ze sousedství

Stejně jako většina ostatních evropských řek byla i velká část Dunaje zregulována a břehy mnohde opevněny mohutnými kameny. Při sčítání v roce 2011 nebyla na slovenském úseku Dunaje o délce 173 km zaznamenána ani jedna obsazená kolonie břehulí. Poté, co se ochranářům z Bratislavského regionálního ochranného sdružení (BROZ) ve spolupráci se správcem toku, Slovenským vodohospodářským podnikem, podařilo obnovit kolmou stěnu břehu v délce 200 m do výšky 3 m, bylo zde v květnu 2012 obsazeno 970 nor břehulí. Úspěch se dostavil zřejmě díky souhře tří faktorů – dlouhé a vysoké stěně, blízkosti vodní plochy a rozsáhlé otevřené plochy (pole) nad stěnou.

Podobnou zkušenost mají v rakouském národním parku Donau-Auen, kam se břehule po odstranění zbytečného kamenného opevnění břehů rovněž vrátily.

Alena Klvaňová

Právní aspekty ochrany břehulí



Foto: V. Heneberg

Přechodně chráněná plocha Silvestr na Sokolovsku je příkladem hnízdění břehulí ve spontánně vytvořené hluboké erozní rýze na dně bývalého hnědouhelného lomu Silvestr. Bez zásahů člověka jsou kolmé stěny i hnízdiště samovolně udržovány po více než deset let. Dochází však ke konfliktu zájmů, kdy majitel pozemku je povinen snížit kyselost protékajících vod, zrekultivovat území dle platných metodik vyžadujících zamezení jakékoliv erozní činnosti a zároveň by měl umožnit pokračování hnízdění břehule jako zákonem chráněného druhu.

Břehule říční je zařazena mezi zvláště chráněné druhy živočichů v kategorii ohrožený druh (příloha č. III vyhlášky č. 395/1992 Sb.). Zákon o ochraně přírody a krajiny (č. 114/1992 Sb.) tak břehulím poskytuje zvýšenou ochranu, která se vztahuje i na jejich vajíčka, hnízda a hnízdní biotop.

Břehule, stejně jako ostatní ptáky, není možné chytat, chovat v zajetí, usmrcovat či rušit, stejně jako ničit jejich hnízda či sbírat vajíčka. Takováto ochrana neplatí v případě běžného obhospodařování nemovitostí, i zde je ale nutné předchodzí stanovisko orgánu ochrany přírody, který může uložit náhradní ochranné opatření. Právě takto se postupuje v těžebnách, kde je těžba písku běžným užíváním nemovitostí. Orgán ochrany přírody by měl v takovém případě především zajistit, že nedojde k likvidaci obsazených nor, a měl by trvat na vytvoření a údržbě náhradní hnízdní stěny.

Výjimky ze zákazů může udělit krajský úřad, resp. správy CHKO a národních parků, pokud jiný veřejný zájem výrazně převažuje nad zájmy ochrany přírody. Zákon v tom případě stanoví řadu podmínek, které musejí být splněny. Nejvýznamnějšími z nich jsou absence jiného uspokojivého řešení a udržení populace břehulí v příznivém stavu. Výjimka se uděluje ve správním řízení, jehož se mohou kromě žadatele a např. vlastníků pozemků účastnit i občanská sdružení na ochranu přírody. Proti vydané výjimce je možné se odvolat k Ministerstvu životního prostředí.

Odchyt břehulí je na základě výjimky ze zákona povolen pouze ornitologům-kroužkovatelům vlastním platnou kroužkovací licenci. Pro kroužkování v koloniích je potřebné zvláštní povolení Kroužkovací stanice.

V případě porušení zákonných podmínek ochrany je třeba kontaktovat Českou inspekci životního prostředí. Pokud podáváme podnět písemně (i elektronicky), je dobré, když obsahuje co nejpřesnější dokumentaci, například fotografie. U úplného zničení hnízdních stěn (např. zasypání při stavebních pracích) je nezbytné věrohodně doložit, že nory byly v době zničení obsazené. Takový podnět může podat každý, a pokud o to výslovně požádá, ČIŽP ho bude informovat o učiněných opatřeních.

Za přestupky související s (ne)ochranou břehulí může být fyzické osobě udělena pokuta až do 10 000 Kč, právnické osobě a podnikající fyzické osobě až do 1 000 000 Kč.

Zdeněk Vermouzek s využitím podkladů
Michala Bernarda a Petra Heneberga

Nejschůdnější metoda ochrany hnízdních stěn

Při ohrožení biotopu zákonem chráněného živočicha (nejen břehule) rekultivací je vhodné argumentovat tím, že přednost má vždy ochrana území jako biotopu ohrožených druhů. K provedení úprav a rekultivace území je nezbytná výjimka ze zákazů u zvláště chráněných druhů, které se zde vyskytují.

Pokud domluva s vlastníkem či provozovatelem na dobrovolně prováděných opatřeních na podporu či umožnění hnízdění břehulí selže, za nejschůdnější metodu ochrany hnízdních stěn lze považovat vytvoření přechodně chráněné plochy (§ 13 zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny). Území s dočasným nebo nepředvídaným výskytem významných rostlinných nebo živočišných druhů může orgán ochrany přírody vyhlásit za přechodně chráněnou plochu. Ochrana se vyhláší na předem stanovenou dobu, případně na opakované období, například dobu hnízdění. V rozhodnutí o vyhlášení se omezí takové využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení vývoje břehulí.



Foto: I. Dudíček (placi.net)

Zákonná ochrana břehulí se vztahuje i na jejich hnízda a hnízdní biotop.

Přechodně chráněnou plochu vyhláší obecní úřad obce s rozšířenou působností, na území národních parků a chráněných krajinných oblastí jejich správy. V rámci správního řízení je nutno získat kladné stanovisko příslušného Obvodního báňského úřadu; souhlasu bývá dosaženo za předpokladu, že nebude ovlivněn rozsah a časový postup již projednaných a odsouhlasených rekultivací. Zároveň se žádostí o zřízení přechodně chráněné plochy je zpravidla nutné zahájit řízení o udělení výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněného druhu (§ 56 zák. č. 114/1992 Sb.), a to konkrétně pro úpravu hnízdního biotopu břehule. Je nutno specifikovat přesné podmínky; zpravidla se jedná o odstranění či pravidelné odstraňování sesutých částí hnízdní stěny a starých hnízdních nor promořených parazity. Práce by měly být provedeny nejpozději do 20. dubna daného roku.

Zdeněk Vermouzek s využitím podkladů
Michala Bernarda a Petra Heneberga

Velká trápení malých jiříček



Foto: J. Večeřka

Zasíťovaná hnízda jiříček na budově patřící obci Nová Pláň na severní Moravě.

Vlaštovky a jiříčky byly odedávna považovány za posly štěstí a každý hospodář je měl rád na svém stavení. To již ale neplatí a zejména jiříčky se poslední dobou potýkají s mnoha problémy, které jim člověk působí. Jako by nestačilo, že nové technologie vodoodpudivých omítek komplikují pevné přichycení hnízd, množí se případy zabraňování hnízdění a odstraňování hnízd, a to přímo v hnízdní době! Lidem vadí znečišťování fasád domů ptačím trusem a ani se nesnaží o náhradní řešení – např. podkládání hnízd podložkami. V roce 2012 jsme se setkali se dvěma otřesnými případy:

♦ V prvním případě se jednalo o zasíťování hnízd jiříček na budově patřící obci Nová Pláň na severní Moravě. Ptáci zaletovali pod sítě a nejméně jedna dospělá jiříčka se do sítě chytila a uhynula.

♦ Druhý případ je ještě závažnější: v obci Velký Luh na Karlovarsku nechala paní starostka opakovaně shodit hnízdní kolonii jiříček, a to naprosto nelidsky v hnízdní době, kdy na hnízdech již byla vejce i mláďata. Další shazování dokonce nařídila již v době, kdy byla věc řešena Policií ČR a Českou inspekci životního prostředí.

Oba případy mají mnoho společného – upozornili nás na ně lidé, jimž není lhostejné bezcitné zacházení s ptactvem. Následně však museli čelit aroganci a posměškům úředníků, případně policistů, a v jednom případě dokonce zastrašování, udávání a poškozování majetku.

Oba domy patří obci, jejíž představitelé veřejně jednali protiprávně, ačkoli o protiprávnosti svých činů dobře věděli. Oba případy šetřila Česká inspekce životního prostředí a druhý i Policie ČR. V rámci šetření ČIŽP byla v obou případech uznána vina majitelů – v Nové Pláni musely být sítě odstraněny a obci Velký Luh udělila ČIŽP pokutu 10 000 Kč (dle našeho názoru více než symbolickou). Oba případy však dopadly pro ptáky špatně – v Nové Pláni sice jiříčky vyhníždily, poté jim však byla hnízda shozena, a ve Velkém Luhu vyhníždil jediný pár a celá početná kolonie zanikla.

Na závěr nezbyvá než apelovat na čtenáře: nebuďte lhostejní, a pokud uvidíte ve svém okolí podobné jednání, upozorněte nejlépe přímo Českou inspekci životního prostředí cizp.cz. Zavoláte-li do ČSO, rádi vám poradíme, jak a na koho se v konkrétním případě obrátit.



Lucie Hošková pracuje na sekretariátu České společnosti ornitologické, kde se věnuje získávání finančních prostředků a komunikaci s veřejností, mimo jiné i v rámci projektu Jaro ožívá, zaměřeného na sledování příletů stěhovavých ptáků.

Rekreanti ohrožují břehule



Foto: J. Řehounek

Hnízdní stěna v dobývacím prostoru Cep.

Výjimečný případ ohrožení břehulí kolonie řešili ochránci přírody v červenci 2010 v opuštěném dobývacím prostoru Cep I na Třeboňsku. Zdejší kolonie hnízdí ve strmém břehu nad jezerem, které vzniklo těžbou štěrku. V oné sezóně se kvůli nepříznivému počasí posunulo hnízdění a mláďata byla v norách ještě v červenci. To už ale třeboňské pískovny oblehly davy rekreantů a hnízdní stěna se stala pro některé z nich skokanským můstkem. Vzhledem k akutnímu ohrožení kolonie o 177 norách se na Cepu I častěji zastavovali zaměstnanci Správy CHKO Třeboňsko. Zaznamenali jsme i případy lidí, kteří břehule bránili na místě. Stěna se naštěstí nakonec nezhroutila, na podobných místech se však jedná o ohrožující faktor, který je nutné brát v potaz.

Břehule a motokros

Do roku 2007 existovala u Mladošovic na Českobudějovicku stabilní břehulí kolonie. Blíže k vesnici leží Farská pískovna s malým počtem nor, kousek dál Cepáků pískovna, kde hnízdily desítky párů. Vyskytují se zde i další zajímaví živočichové, např. bramborníček černohlavý, čáp bílý, obojživelníci nebo vzácní blanokřídlí. Cepáků pískovnu však začali intenzivně využívat motokáři a čtyřkolkáři. Ačkoli jde o nelegální aktivitu, výskyt ohrožených druhů blanokřídlého hmyzu se zde zachoval právě díky motokrosu, který brání zarůstání. Ani břehulím by čtyřkolky nevadily, kdyby na nich jezdcí nezačali skákat z hnízdních stěn a úplně je nerozvalili. Pokusili jsme se ještě vyjednat obnovu jedné stěny a vytvoření ochranného plotu, dohoda však ztroskotala na neochotě majitelů pozemků.

Ve Farské pískovně stále hnízdilo několik párů, podmínky ve stěně se však dlouhodobě zhoršovaly. V roce 2012 jsme proto přesvědčili vlastníky pozemků, aby umožnili obnovu stěny. Díky tomu jsme v pískovně napočítali 51 nor, což je vzhledem k velikosti stěny úspěch. Navíc v roce, kdy v jižních Čechách řada hnízdišť zanikla. Další osud mladošovických břehulí je však i nadále nejistý. Nad Farskou pískovnou začíná pole, takže už není kam postupovat při obnově stěny.



Jiří Řehounek je středoškolský učitel a biolog působící ve sdružení Calla. Zabývá se především entomologií, ochranou přírody a ekologií obnovy postindustriálních stanovišť. Jeho oblíbenou skupinou jsou mandelínkovití brouci.

Břehule v pískovných společnostech Českomoravský štěrk, a. s.



Foto: P. Konvalinková

Nory břehulí ve skládce jemného materiálu v lomu ve Slapech u Tábora.

Výskyt břehulí v těžebních prostorech společnosti Českomoravský štěrk, a. s., byl v minulosti zaznamenáván ornitology, zájmovými organizacemi nebo orgány ochrany přírody (OOP) při náhodných návštěvách, systematických průzkumech, v rámci biologického hodnocení či diplomových prací. Břehule neunikly ani očím zaměstnanců, nicméně intenzivnější pozornost a péče je jim věnována až v průběhu posledních několika let. Pravidelný interní monitoring probíhá od roku 2009, kdy společnost HeidelbergCement AG zahájila pilotní program na ochranu břehulí ve vybraných šesti evropských zemích, a to včetně České republiky.

Oblíbeným hnízdištěm břehule jsou zejména pískovny a štěrkopískovny na území Třebońska, Znojemska a Kroměřížska, nacházející se v nadmořských výškách 200–500 m n. m. Vhodné stěny zde vznikají „samovolně“ při suché těžbě písku, a pokud je dostatečná výška břehů nad vodní hla-

dinou, tak i při mokré těžbě štěrkopísku. Ojediněle a poněkud netypicky probíhá hnízdění také v lomu, kde si břehule vyhrabávají nory ve skládkách jemného materiálu o zrnitosti 0–4 mm. Velikost kolonií se pohybuje většinou od desítek po stovky hnízdních párů, např. v roce 2009 bylo v pískovně Božice napočítáno přes 1000 nor.

V některých letech byly zaznamenány kolonie současně až na sedmi provozovněch společnosti Českomoravský štěrk, a. s. Tyto lokality nejsou obsazeny každoročně, a to i přes cílenou úpravu stěn na některých z nich. Jednou z příčin je pravděpodobně změna ve složení ložiska s postupující těžbou písku. Například v minulém roce břehule zahnízďily jen na čtyřech lokalitách (3 pískovny, 1 lom). Stálíci posledních několika let jsou pískovny Cep I. na Třeboňsku a Božice na Znojemsku, kde se populace břehulí objevují každým rokem s podobnou početností.

Péče o břehule probíhá zatím především v činných těžebnách, a to v podobě vymezení a vynechání hnízdních stěn z těžby po dobu hnízdního období. Na některých lokalitách dochází k výběru a aktivní úpravě vhodných stěn, nezřídka s odbornou pomocí místních OOP. V následujících letech je v plánu vyzkoušet skládky písku pro hnízdění tam, kde nevznikají vhodné stěny při samotné těžbě. Postupně je také snaha o zachování (vytvoření) kolmých stěn v rámci rekultivačních opatření po dotěžení ložiska.

Břehule však nejsou jediným ptačím druhem, který s oblibou vyhledává lomy a pískovny. Proto bylo např. na podporu hnízdění rybáka obecného, ve spolupráci s Moravským ornitologickým spolkem, na dvou těžebních jezerech v Tovačově a Hulíně postupně od roku 2007 nainstalováno několik dřevěných, posléze i betonových plovoucích ostrůvků. Za zmínku stojí jistě i velmi jednoduché opatření realizované na pískovně Tasovice – nasypáním hromad kamení v pískovně vznikl vhodný biotop pro bělořita šedého, který zde byl pravidelně pozorován. ✦ Petra Konvalinková

Jak se daří jihočeským břehulím



Foto: J. Řehounek

Kvůli ochraně břehulí se dosud Calle podařilo iniciovat vyhlášení dvou přechodně chráněných ploch – Pískovny Třebeč (na snímku) a Pískovny Lžín, další důležité hnízdiště je chráněno v Přírodní památce Pískovna na cvičišti u Jindřichova Hradce.

Mezi lety 1999 a 2009 se populace břehulí v jižních Čechách dramaticky snížila z 4875 na 2070 párů a počet hnízdních lokalit poklesl z 66 na 27. V záměrně udržovaných stěnách hnízdilo v roce 2009 plných 58 % jihočeské populace. Nic z toho jsme však nemohli tušit, když jsme začali v roce 2002 pečovat o hnízdní stěnu u obce Třebeč na Borovansku.

Taková hnízdiště břehulí, jako je třebečská pískovna, z naší krajiny valem mizí. Malá těžebna sloužila hlavně pro místní spotřebu. Extenzivní těžební aktivity břehulím vyhovovaly a místní kolonie patřila ke stabilním. Pískovna však byla během 90. let opuštěna a počty břehulí začaly klesat. Proto přistoupila Calla ve spolupráci s Petrem Henebergem k obnově hnízdní stěny pomocí těžké techniky. Několik let zůstalo pouze u třebečské pískovny, která byla později z naší iniciativy vyhlášena přechodně chráněnou plochou.

S postupem času se objevily další lokality, kde se hnízdní podmínky pro břehule zhoršovaly. Souviselo to s koncentrací těžby do velkých těžebních prostorů, zatímco menší pískovny byly opouštěny. Kromě zániku tradičních hnízdišť s sebou tento trend nese ještě jedno riziko. V případě nečekané události na jedné z lokalit je ohroženo daleko větší procento populace, než tomu bylo u většího množství hnízdišť rozptýlených po krajině. V roce 2009

jsme proto přistoupili k úpravě tří hnízdních stěn a od té doby každoročně monitorujeme stav hnízdišť v Jihočeském kraji a snažíme se ho zlepšovat.

Od roku 2010 jsme spustili projekt „Adoptujte břehuli!“, v rámci něhož nabízíme symbolickou adopci břehulí v „našich“ pískovnách. Díky projektu získáváme finanční prostředky na obnovu stěn, které nám pomáhají udržet tuto dlouhodobou aktivitu i přes úbytek vhodných grantových programů.

Břehule je pro ochranu opuštěných pískoven „vlajkovým“ druhem. Nechceme však, aby měla obnova hnízdních stěn negativní vliv na jiné



organismy. Proto ve spolupráci s experty hodnotíme zásahy také s ohledem na blonokřídle hmyz, brouky, pavouky aj. Získané poznatky vesměs potvrzují pozitivní dopad našich zásahů. I v pískovnách platí, že

mozaikovitý management vytváří rozmanité prostředí, na které se váže více druhů, a udržuje v krajině vzácná bezlesá stanoviště.

Pro úspěšnou obnovu hnízdních stěn je klíčová spolupráce s majiteli pozemků. Řada vlastníků je břehulím nakloněná, obzvláště pokud zjistí, že ochránci přírody budou zásah realizovat za svoje peníze. Další důležitou skupinou, s níž spolupracujeme, jsou těžební firmy.

Jako účinný nástroj pro ochranu hnízdních lokalit se ukazuje status přechodně chráněné plochy. Ochranné podmínky jsou v tomto případě velmi flexibilní, takže je lze „ušít na míru“ nejen břehulím, ale i konkrétní lokalitě, případně i dalším ohroženým druhům.

Jakou budoucnost dnes tedy mají jihočeské břehule? Jejich populace závisí na vhodném nastavení těžby v aktivních těžebních prostorech a umělé údržbě hnízdních stěn po ukončení těžby. Dlouhodobě by však pomohlo, kdyby se vodní toky navrátilily do přirozeného stavu a břehule se mohly nastěhovat na svoje původní hnízdiště v jejich březích. ✦ Jiří Řehounek,

Calla – Sdružení pro záchranu prostředí

Adoptujte břehuli! calla.cz/brehule

e-mail: calla@calla.cz, tel.: 605 066 898 • č. ú. 3202800544/0600, var. symbol 333

Břehule říční v dobývacích prostorech společnosti LB MINERALS, s.r.o.

Foto: P. Beránek



Pravidelně obsazovaná kolonie v těžební Halámky, okres Jindřichův Hradec.

Společnost LB MINERALS, s.r.o., je součástí nadnárodní skupiny LASSELSBERGER. Široké spektrum produktů této společnosti ji řadí mezi nejvýznamnější dodavatele nerostných surovin ve střední Evropě.

LB MINERALS, s.r.o., se zabývá především těžbou, úpravou a zpracováním kaolinů, jílu, živců, kameniva a písku. Rovněž zajišťuje prodej dalších svých výrobků, jako jsou např. filtrační křemelina, omítky a sorbenty. Společnost LB MINERALS, s.r.o., je nástupcem více než stoleté tradice dobývání a zpracování silikátových surovin v ČR.

Po sloučení českých keramických podniků do skupiny Lasselsberger v letech 1992–2003, vznikla z těžebních závodů těchto podniků samostatná divize Suroviny, která byla v roce 2007 vyčleněna

do samostatného subjektu a v roce 2009 transformována na dnešní společnost LB MINERALS, s.r.o.

Společnost LB MINERALS, s.r.o., má sídlo v Horní Bříze cca 10 km severně od Plzně a je organizačně členěna do pěti lokálně uspořádaných výrobních jednotek:

- ♦ VJ Plzeňsko – provoz 331 51 Kaznějov, 330 12 Horní Bříza, 330 01 Kyšice
- ♦ VJ Chodsko – provoz 345 22 Poběžovice, 334 42 Chlumčany
- ♦ VJ Třeboňsko – provoz 378 09 Nová Ves n. L. - Halámky, 373 12 Borovany
- ♦ VJ Chebsko – provoz 351 34 Skalná, 269 02 Rakovník
- ♦ VJ Morava – provoz 664 62 Ledce u Brna

Společnost zaměstnává více než 800 pracovníků a její roční obrát dosahuje cca 1,5 mld. Kč.

Vysoká kvalita a environmentální standard společnosti LB MINERALS, s.r.o., jsou doloženy certifikací Lloyd's Register Quality Assurance podle norem ČSN EN ISO 9001:2001 a ISO 14001:2005.

LB MINERALS, s.r.o., provádí těžbu surovin v povrchových lomech převážně jámového typu. Použité technologie a technická zařízení odpovídají charakteru těžené suroviny, rozsahu těžby, lokálním podmínkám a požadavkům na zpracování.

Břehule říční se vyskytuje na třech lokalitách společnosti LB MINERALS, s.r.o. Pravidelný výskyt

je každoročně zaznamenáván pracovníky firmy především na lokalitách, kde se těží živcové štěrkopísky – v těžebních Halámky a Ledce u Brna. Nepravidelný výskyt je na lokalitě Nová Ves u Skalné, který je navíc zajímavý tím, že se zde dobývá jílová surovina. V těchto dobývacích prostorech využívají břehule strmé pískové stěny ve stále stejných místech dobývacího prostoru v rozsahu několika set m².

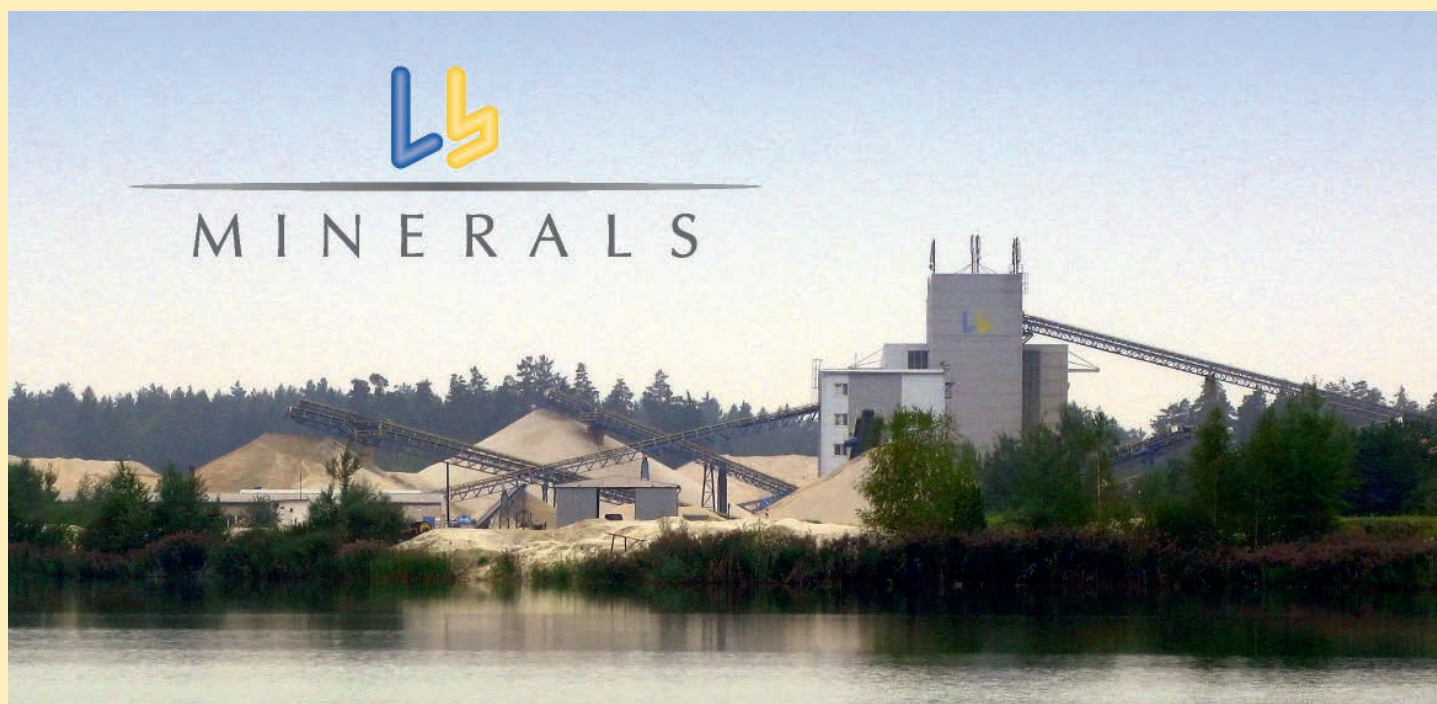
LB MINERALS, s.r.o., vymezuje ve svých dobývacích prostorech klidové zóny a vhodné stěny ke hnízdění břehulí. V době hnízdění je těžba odkloněna do jiné části dobývacího prostoru tak, aby nedocházelo k rušení ptáků v okolí nor. To umožňuje dostatečnou velikost dobývacích prostorů, kde lze těžbu směřovat v určitém časovém období jinak a ponechat využívanou stěnu pro potřeby břehulí. K pravidelnému managementu patří i údržba stěn, kde probíhalo hnízdění. To spočívá v klasickém strhnutí starých nor a přípravě stěny na nové zahnízdění břehulí.

LB MINERALS, s.r.o., umožňuje případným zájemcům z řad odborníků po předchozí domluvě přístup do těžebních prostor.

LB MINERALS, s.r.o., si je vědoma svého vlivu na krajinu a životní prostředí, proto je pro ni důležité tento vliv snížit na minimum a usilovat o zachování původní flóry a fauny, která se v místě působení společnosti vyskytuje.

Ing. Pavel Beránek,

Ing. Miroslav Majer, Ing. Josef Buvalič



Společnost se zabývá těžbou a zpracováním kaolinů, jílu, živců, kameniva a písku.

Je součástí nadnárodní skupiny LASSELSBERGER a patří mezi významné evropské dodavatele surovin.

LB MINERALS, s.r.o. | 330 12 Horní Bříza 431 | minerals@cz.lasselsberger.com | www.lb-minerals.cz

Chraňme ptáky společně!

Platební portál
Darujme.cz – snadná
a bezpečná cesta,
jak podpořit
činnost ČSO!

Přímo na webu
www.birdlife.cz.



Můžete si vybrat účel daru.
Za veškerou podporu děkujeme!



Vadí vám, že ubývají ptáci?
Chcete jim pomoci?

ČESKÁ SPOLEČNOST ORNITOLOGICKÁ

pro ptáky i pro lidi ... I PRO VÁS!

www.birdlife.cz

Více než dva tisíce lidí podporuje svým
členstvím v ČSO ochranu a výzkum ptactva.

PŘIDEJTE SE I VY!

Ptáci i naše práce neznají hranice, staňte se také součástí
BirdLife International – největší mezinárodní organizace pro
ochranu ptactva. **Společně chráníme ptáky a poznáváme jejich
obdivuhodný svět!** Informace o členských výhodách najdete
na www.birdlife.cz/prihlaska.html.

INZERCE

zájezdy pro milovníky ptactva **birdwatching 2013**



INDIE |

birdwatching + safari GUJARAT, RAJASTHAN –
indičtí lvi, tygři... 9.–16.(24). 2. 2013

LANZAROTE |

pozorování divokého ptactva: dropů,
buřňáků, orebic, supů... 21.–28. 3. 2013

BĚLOVĚŽSKÝ PRALES |

fotografická výprava do pralesa – zubří, losi,
tarpani... 23. 2.–3. 3. 2013

POLSKO – ÚDOLÍ BARYCZ |

pozorování divokého ptactva na jedné
z nejlepších lokalit Polska 8.–12. 5. 2013

PTAČÍ PARKY A ZOO NĚMECKA |

Marlow, Niendorf, ZOO Berlín, Hamburg,
Rostock 25.–31. 5. 2013

BZENEC |

pozorování ptáků v Bzenecké Doubravě
a na Strážnickém Pomoraví 15.–16. 6. 2013

PTAČÍ PARKY HOLANDSKA |

centrum papoušků Veldhoven, Avifauna
21.–24. 8. 2013

TENERIFE – LORO PARQUE |

největší sbírka papoušků na světě, voliéra
Katandra, birdwatching 4.–11. 10. 2013

PERU |

výprava do pralesa, návštěva jílových lizů
s papoušky – park Manu, Machu Picchu
říjen 2013

REGGIO EMILIA |

největší výstava ptactva v Itálii 22.–24. 11. 2013

UGANDA |

safari, pozorování ptáků, vodopády na Bílém
Nilu, prales Kibala, horské gorily...
prosinec 2013

členská exkurze ČSO

CK Primaroute
Uherské Hradiště

tel: 572 554 145

e-mail: primaroute@nozicka.cz, www.primaroute.cz



Foto: D. Boucný (birdphoto.cz)

Pomozte zmapovat hnízdíště břehulí!

Znáte-li ve svém okolí kolonii břehulí, uvítáme Vaše pozorování nejlépe
vložené do faunistické databáze **avif.birds.cz** nebo poslané na e-mail
petr.heneberg@lf3.cuni.cz či do sekretariátu ČSO cso@birdlife.cz.

Pomůžete tím k upřesnění znalostí o výskytu a populačních tren-
dech tohoto ubývajícího druhu. Zejména hnízdíště mimo aktivní
těžebny písku mohou snadno unikat pozornosti. Vítány jsou i údaje
o početnosti břehulí v minulosti. Neváhejte také uvést případné
ohrožení břehulí – nešetrnou těžbou, zarůstáním hnízdnic sítě,
rušením apod. Je-li situace akutní, informujte nás rychle, např.
na tel. 274 866 700, či kontaktujte Českou inspekci životního
prostředí cizp.cz. O výsledcích mapování vás budeme informovat
na stránkách periodik vydávaných ČSO.

**Do míst s aktivní těžbou písku bývá vstup zakázán, respektujte prosím
v zájmu vlastní bezpečnosti tato nařízení!** Většinou nebývá problém
domluvit si s vedením nebo ostrahou těžebny možnost vstupu.

Chceme být víc než jen výrobce stavebních materiálů



Lafarge Cement, a. s. (dříve Čížkovická cementárna) patří již 110 let neodmyslitelně ke koloritu krajiny Českého středohoří pod Lovošem. Vyrábí portlandské a směsné cementy, pojivo Multibat PLUS a vápence pro odsíření elektráren.

V cementárně jsou instalovány nejlepší dostupné techniky (BAT). Využívání nejmodernějších technologií při provozu velkých průmyslových a zemědělských zařízení představuje jeden z nejvýznamnějších nástrojů v ochraně životního prostředí a je rozhodující součástí procesu integrované prevence a omezování znečištění (IPPC).

Zásady aktivní ochrany přírody Lafarge Cement, a. s. uplatňuje nejen při rekultivaci a revitalizaci vytěžených lomů, ale také dlouhodobě podporuje projekty s vazbou na ochranu životního prostředí v regionu.

K takovým projektům patří např. revitalizace vrcholu nejvyšší hory Českého středohoří, budování biokoridoru a biocentra v Chotěšově nebo podpora hnízdění sokola stěhovavého instalací budek na svém komíně.

Nyní se zapojuje i do kampaně Pták roku 2013. Břehule říční hnízdí v areálu cementárny, což dokazuje, že každodenní šetrný přístup zaměstnanců k prostředí, ve kterém pracují, může přinést i tato netradiční spojení.

www.lafarge.cz



přinášíme materiály do života™

80
SINCE
1933



LEPŠÍ POHLED NA SVĚT



MeoStar B1
10x42HD

Máte šanci tam, kde mnozí končí...

HD nízkodispersní fluoridová skla povyšují nový MeoStar B1 10x42 HD na špičku mezi dalekohledy.

MeoStar B1 10x42 HD nabízí skvělý výkon a ergonomický design. Vynikající optický systém, vyvinutý pro potřeby náročných uživatelů z celého světa, v kombinaci s robustní mechanikou, činí z tohoto dalekohledu jeden z nejvýkonnějších modelů na trhu. Antireflexní vrstvy MeoBright 5501 aplikované depozicí za pomoci iontů, zajišťuje brilantní, křišťálově čistý obraz při pozorování i za těch nejnáročnějších světelných podmínek.

Tradice
od roku
1933

meopta

www.meopta.com