

# Význam trvalých hnízdnicích stěn pro ledňáčka říčního

Martin Čech, Pavel Čech

Ledňáček říční (*Alcedo atthis*) patří k nejkrásnějším zástupcům naší i evropské avifauny. V České republice je chráněn zákonem č. 114/1992 Sb, o ochraně přírody a krajiny a jeho prováděcí vyhláškou č. 395/1992 Sb. jako silně ohrožený druh. Na evropské úrovni je pak chráněn Směrnicí Evropského parlamentu a Rady č. 2009/147/ES o ochraně volně žijících ptáků nebo Bernskou úmluvou z roku 1979 o ochraně evropské fauny a flóry a přírodních stanovišť. V Červeném

seznamu ČR je zařazen do kategorie zranitelný druh. Ledňáček říční je považován za bioindikátora vysoké kvality životního prostředí. Početnost ledňáčka říčního je v ČR ovlivňována celou řadou faktorů (např. výskyt a délka tuhých zim, predace, vnitrodruhová konkurence), za faktor zcela klíčového významu však lze označit i přítomnost vhodných břehových nátrží, ve kterých tento druh hloubí hnízdnicí nory.

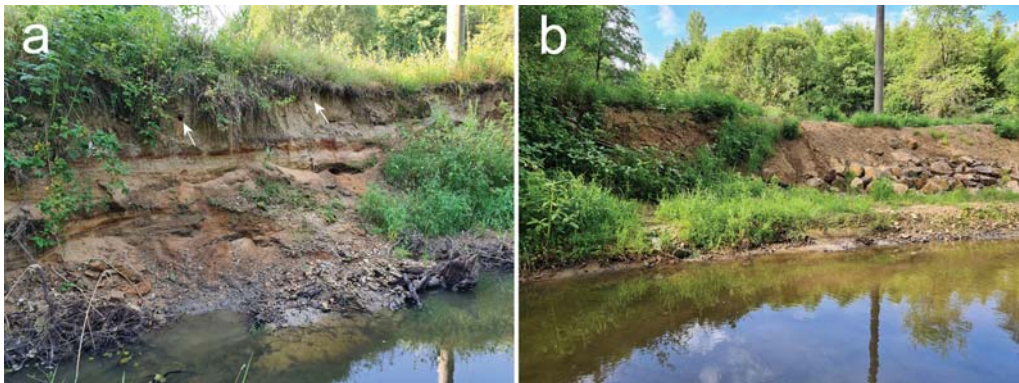


Ačkoli se takový požadavek může zdát na první pohled zcela banální, pravý opak je pravdou. Ne každá břehová nátrž je pro hnízdění ledňáčků vhodná, ať již z důvodu propustnosti materiálu stěny pro vodu a plyny, její struktury (např. podíl kamenů a kořenů), stability nebo odolnosti proti erozi, především erozi vodní.

## Kvalitu a bezpečnost stěn prověřují predátoři

Pokud hnízdnicí stěny nejsou dostatečně vysoké a dostatečně kolmé, jsou hnízda snadným terčem řady predátorů, jako je vydra říční (*Lutra lutra*), liška obecná (*Vulpes vulpes*) nebo invazní norek americký (*Neovison vison*). Tito predátoři nejenom že zničí snůšku, ale charakteristickým způsobem rozhrabou i hnízdnicí noru, která je dále pro tyto účely již nepoužitelná (Čech 2007). Hnízda dostupná po svahovém kuželu nebo po kořenech a větvích stromů a keřů mohou plenit i lasice (*Mustela* spp.) nebo potkan (*Rattus norvegicus*) (Čech a Čech 2022). Pokud není dostatečně silná nadložní vrstva nebo není prostoupena kořeny stromů, mohou být hnízda ledňáčků vyhrabána i přes drnový horizont, opět liškami, ale i divokými prasaty (*Sus scrofa*) nebo toulavými psy (*Canis lupus familiaris*) (Čech 2007). Hnízdo přitahuje pozornost predátorů jak charakteristickým zápachem z rozkládajících se zbytků potravy a trusu, tak výraznými hlasovými projevy mláďat v době kmení (Čech a Čech 2022).

Ledňáček říční (*Alcedo atthis*) se svou obvyklou kořistí, hrouzkem obecným (*Gobio gobio*). Foto Pavel Čech



Hnízdní stěna ledňáčka říčního na Chotýšance (nad Slovenským mlýnem; 49°45'13,3" N, 14°52'56,1" E) se dvěma aktivně využívanými norami (šipky; stav z 15. srpna 2021, probíhající hnízdění v levé noře). b) Stejná lokalita kompletně zničená neuváženou, rozsáhlou břehovou úpravou (červen 2022). Do vzdálenosti 0,5 km po i proti proudu není žádná další břehová nátrž, kterou by ledňáčci mohli k hnízdění využít. Foto Martin Čech

## Strukturující i ničivý vliv vodních mas

Zásadním pomocníkem při tvorbě nových hnízdních stěn nebo při revitalizaci stěn, které postupně přirozeně degradují, jsou pochopitelně zvýšené průtoky vody v řekách a potocích, ať již při jarním tání sněhu nebo kdykoli jindy při vydatných srážkách. Pokud jsou však tyto průtoky extrémní a přecházejí v povodňové situace, hnízdní stěny spíše poškozují (nadměrný odnos materiálu, hroucení vodou nasáklých stěn; Čech a Čech 2017). Přílišná eroze břehových nátrží vede nevyhnutelně také ke konfliktu s člověkem, neboť postupující meandry mohou narušovat celistvost soukromých pozemků, obhospodařovaných luk a polí, včetně jejich dostupnosti pro těžkou zemědělskou techniku, což v kulturní krajině obvykle není žádoucí. Sanace postupujících meandrů kamennými záhozy, drátokamennými technologiemi, bariérami z dřevěných kůlů nebo, v Česku tolik rozšířeným, zasypáváním odpadem ze zahrad znamená, v kratším či delším časovém horizontu, nezvratný konec hnízdní lokality (Čech 2006).

## Teritorialita komplikuje hnízdní situaci

Ze všech výše zmíněných důvodů je patrné, že skutečně vhodných břehových nátrží, a tedy potenciálních hnízdních stěn, není v české krajině mnoho. Tím spíše, že pro potřeby ledňáčka říčního je nezbytné, aby tyto byly v krajině zastoupeny rovnoměrně. Oproti jiným druhům, které také hnízdí v zemních norách, jako je u nás vlha pestrá (*Merops apiaster*) nebo břehule říční (*Riparia riparia*), je ledňáček říční silně teritoriální pták. Ve své blízkosti nesnese jiné jedince a z teritoria nekompromisně vyhání i vlastní mlá-

ďata. Jednotlivé páry si mezi sebou obvykle udržují vzdálenost několika kilometrů a i v případě, že v teritoriu jednoho samce hnízdí více samic, jakmile jsou hnízda od sebe vzdálena méně než 500 m vzdušnou čarou, hrozí zničení snůšky od jedné nebo od více samic navzájem (Čech 2007, 2009, 2017, Čech a Čech 2022).

## Dobré a špatné lokality

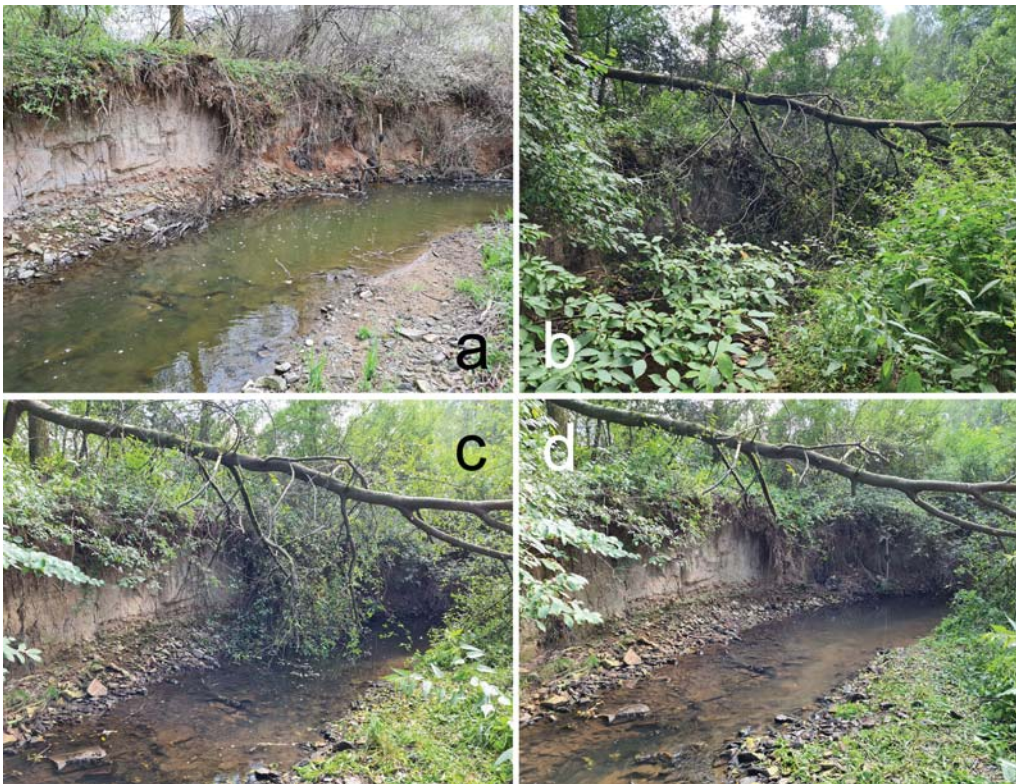
Jednou z nejlepších lokalit z hlediska přítomnosti vhodných hnízdních stěn, včetně stěn trvalých, je v ČR Slapská přehrada. Srovnatelně příznivé podmínky ke hnízdění nachází ledňáček říční i v některých úsecích přehrady Orlík. Naopak nádrže podobně kaňonovitěho typu, jako jsou

Římov, Žlutice nebo Klíčava, ačkoli zahrnují téměř 50 km pobřežní linie, nenabízejí ledňáčkům jedinou vhodnou hnízdní příležitost. Stejně tak nově vzniklá jezera po těžbě hnědého uhlí v severních Čechách, jako jsou Milada, Most a Medard, jsou charakterem své břehové linie (celkem přes 30 km) pro hnízdění ledňáčeků zcela nevhodná. Podobně nevhodné jsou z tohoto pohledu většinou i rybníky. Všechny tyto vodní plochy využívají ledňáčci pouze jako potravní základny, a to obvykle ještě jen po omezenou část roku, ke konci hnízdní sezóny, kdy se zejména mladí ptáci rozptylují po krajině. Zalétávají sem za drobnými rybami však i v době extrémních průtoků a kalné vody v tocích.

Ani řeky a potoky často nenabízejí ledňáčkům dostatečné množství hnízdních příležitostí. Mnohé řeky nebo jejich dlouhé úseky jsou kanalizovány pro potřeby lodní dopravy nebo jako důsledek rychlé nápravy škod, které napáchaly ničivé povodně v letech 1997, 2002 a 2013. Drobné potůčky se zase ani po více než třech dekádách od Sametové revoluce nedostaly z rovných, betonových koryt, které pro ně naplánovali socialističtí inženýři v urputné snaze odvést vodu z krajiny. I relativně přirozený tok však nemusí ledňáčkům nutně nabízet vhodné příležitosti ke hnízdění. Například podrobný průzkum jihočeské říčky Kamenice provedený autory opakovaně v letech 2015–2017 ukázal, že na téměř 28 km toku se nacházejí jen dvě vhodné břehové nátrže. Obě ledňáčci každo-



Část trvalé hnízdní stěny ledňáčka říčního na Slapské přehradě (Nová Živohošť; 49°45'15,9" N, 14°25'36,9" E) s vyznačenými funkčními norami (červené šipky). Hnízdní nory využívané v sezóně 2022 jsou zvýrazněny zelenými šipkami. Ledňáčci v této stěně prokazatelně hnízdí nejméně od druhé poloviny 90. let 20. století (např. Čech a Čech 2001, 2003, 2005, 2015). Foto Martin Čech



Trvalá hnízdní stěna ledňáčka říčního na Chotýšance (u Oltova mlýna; 49°45'18,2" N, 14°51'28,7" E), ve které ptáci pravidelně, každou sezónu odchovávají dvojce až troje mláďata. a) Stav z 28. dubna 2022. b) Lokalita poškozena pádem mohutné stromčiny obecné (*Prunus padus*). Změť větví vytváří v potoce neprostupnou bariéru, do které se zachytává veškerý hrubší materiál unášený vodou. c) Odstraněno 90 % napadané dřevní hmoty. d) Lokalita kompletně vyčištěna a zabezpečena proti povodňovým situacím (stav z 2. srpna 2022). Foto Martin Čech

ročně ke hnízdění využívali. Jako zcela opačný extrém pak lze uvést středočeský Botič. V úsecích, kde není tento potok kanalizován a zatrubněn nebo naopak poset kaskádou rybníků, tedy v úseku od Průhonického parku po Hostivařskou přehradu a od Hostivařské přehrady po Hamerský rybník (přírodní park Meandry Botiče), je vhodných břehových nátrží víc, než mohou místní ledňáčci efektivně využít. Samotná Hostivařská přehrada je naopak pro hnízdění ledňáčků opět zcela nevhodná a může sloužit jen jako potravní základna (Hadravová, Čech a Čech 2020). Velice dobré podmínky pro hnízdění nachází ledňáček také na nezregulovaných úsecích Dyje.

## Zlatý grál pro hnízdicí ledňáčky

Z hlediska populace ledňáčků jsou pochopitelně nejčinnější trvalé hnízdní stěny, tedy takové stěny, které ptáci využívají řadu let po sobě, v extrému i celá desetiletí. Kouzlo těchto lokalit je jednoduše v tom, že jsou vyzkoušené. Při rozsáhlém průzkumu na Podblanicku a středním Povltaví v letech 2001–2008 bylo zjištěno, že ze všech obsazených hnízdišť v průměru 82 % připadá na hnízdiště trvalá (Čech 2009).

Ačkoli jsou ledňáčci známí hrabáním svých hnízdních nor, které mohou být až přes metr dlouhé (Čech 2006), tuto aktivitu nikterak nevyhledávají. Na hnízdištích v povodí Sázavy, která byla autory detailně monitorována v letech 2020–2022, ptáci v 87 % případů hnízdili ve starých norách a nové nory vyhrabávali jen za situace, kdy ty původní zničily nebo silně poškodily jednotlivé povodňové události. Důvod výrazné preference starých nor je opět zcela prostý. Jsou vyzkoušené! Pro další hnízdění stačí, aby si je ptáci vyčistili od trusu a nahromaděných zbytků nestrávené potravy (vývržkový hnízdní sediment; Čech a Čech 2011, 2013). Naopak hloubení nových nor stojí spoustu času a energie. Obojí mohou ptáci hnízdicí ve starých norách mnohem účelněji investovat do odchovu svých potomků. Kopání nové nory pro ptáky nevyhnutelně znamená i obrus zobáku (až o 9 mm, tj. až o 26 %; Čech 2021), kterým se pak následně i hůře loví potrava. V trvalých hnízdních stěnách, kde se nachází více funkčních nor, navíc rodičovští ptáci tyto nory střídají, takže v jedné noře obvykle samec odkrmuje mláďata, v sousední již samice sedí na další snůšce vajec (překryv hnízdění; Čech 2007). Jen tak mohou ledňáčci efektivně využít celou hnízdní sezónu, vyhnídit 3krát a v extrému až



Hnízdní stěna ledňáčka říčního na Chotýšance u Oltova mlýna monitorovaná pomocí fotopasti. a) Obvyklý, nízký letní průtok vody. b) Kulminace středně velké povodně 24. srpna 2022. Kdyby zde byla ponechána bariéra z větví padlé stromčiny (předchozí obrázek), tato významná hnízdní lokalita by byla zcela zničena. c) Nebezpečný sjezd kajakáře po kulminaci povodně. Červená čára (a, c) vyznačuje, pro srovnání, maximální výšku hladiny při této letní povodni. Orig. Martin Čech

4krát, a doplnit tak ztráty, kterým je populace vystavena v důsledku nepříznivých klimatických jevů, predátorů a střetů s lidskou civilizací.

## Ochrana trvalých stěn je klíčová

Je zřejmé, že trvalé hnízdní stěny mají pro populaci ledňáčků v ČR zásadní význam. Ptáci na ně spoléhají, neomylně se na tato místa každoročně vrací. Jejich obnova v případě zničení je v kulturní krajině těžko proveditelná, mnohdy nemožná. Proto by tyto stěny měly být předmětem důsledné ochrany. Ochrany legislativní, ochrany praktické i ochrany z čistě morálních důvodů. ■

Výzkum byl podpořen Akademií věd České republiky v rámci programu Strategie AV 21 (projekt č. VP21 – Záchrana a obnova krajiny) a ČSOP, programem Ochrana biodiverzity (genofondový projekt ALCEDO – Ledňáček, běžící od roku 1994; druhý autor je garantem a koordinátorem tohoto projektu pro ČR).

Seznam literatury najdete na [www.casopis.ochranaprirody.cz](http://www.casopis.ochranaprirody.cz)