

FRAGMENTA IOANNEA

ORNITHOLOGICA

**Zimování vodního ptactva na řece Berounce
v úseku Beroun – Třebaň v zimním období 2008/09 až 2013/14**

**Wintering waterfowl on the river Berounka
in the section Beroun - Třebaň in winter 2008/09 to 2013/14**

Jaroslav Veselý

AOPK ČR; Regionální pracoviště Střední Čechy; oddělení Správa CHKO Český kras
Karlštejn 85,
267 18 Karlštejn



Obr. 1 Orla mořského lze velmi vzácně spatřit při zimování na řece Berounce. Foto: J. Veselý.

Fig. 1 Osprey can be seen very rarely during wintering on the river Berounka. Photo: J. Veselý.

Veselý J. (2014/2015): Zimování vodního ptactva na řece Berounce v úseku Beroun – Třebaň v zimním období 2008/09 až 2013/14. – Fragm. Ioann. Collecta 21: 33-57.

Při pochůzkách v rámci zimního sčítání vodního ptactva, v zimním období od zimy 2008/09 do zimy 2013/14, bylo na úseku Berounky od železničního mostu v Berouně po jez v Třebani zjištěno celkem 13671 jedinců 27 druhů vodních ptáků.

Klíčová slova: Ptáci, zimování, řeka Berounka

Veselý J. (2014/2015): Wintering waterfowl on the river Berounka in the section Beroun - Třebaň in winter 2008/09 to 2013/14. – Fragm. Ioann. Collecta 21: 33-57.

When running errands during the winter census of waterfowl on the river Berounka from winter 2008/09 to winter 2013/14, it was found a total of 13,671 individuals of 27 kinds of aquatic birds in the section from the railway bridge in Beroun to the weir in Třebaň.

Key-words: Birds, wintering, Berounka river

Metodika

Podrobná metodika zimního sčítání vodních ptáků je uvedena na webu <http://scitanistc.webnode.cz/metodika-scitani/>. Zimní sčítání vodního ptactva ve středních Čechách a v Praze se soustavněji provádí od zimy 2003/04, a to na úsecích toků Vltavy, Labe, Berounky, Jizery, Litavky a částečně i řeky Sázavy. Do této práce je zahrnuto období od zimy 2008/09 do zimy 2013/14 na sledovaném úseku řeky Berounky. V každém zimním období byl úsek navštíven jednou měsíčně od listopadu do března. Sčítací úsek řeky Berounky (číslo 34261) vznikl spojením dvou dříve sčítaných úseků. Úseku číslo 34060 Berounka od železničního mostu v Berouně po obec Srbsko a úseku číslo 34061 od obce Srbsko po obec Hlásnou Třebaň. Jedná se o úsek toku řeky od 34,1 po 22 km vodního toku (kilometrůž řeky) Berounky. Na tomto úseku jsou sčítáni vodní a při vodě žijící druhy ptáků těchto řádů: potáplice, potápky, veslonoží, brodiví, vrubozobí, krátkokřídlí a dlouhokřídlí, z dravců pak orel mořský, orlovec říční a moták pochop, ze srostloprstých ledňáček říční a z pěvců pak skorec vodní a konipasi horší a bílí. Přičemž se sčítají, jak ptáci sedící na vodní hladině popř. na břehu, tak i letící ptáci, kteří letí ze sledovaného úseku naproti směru pochodu (to znamená ptáci letící ze sčítacího úseku). Tím se snižuje procento dvojího zaznamenání jednoho jedince.

Výsledky**SEZNAM ZJIŠTĚNÝCH ZIMUJÍCÍCH PTÁKŮ**

Při pochůzkách v rámci zimního sčítání vodního ptactva v zimním období od zimy 2008/09 do zimy 2013/14 bylo na úseku Berounky od železničního mostu v Berouně po jez v Třebani zjištěno celkem 13671 jedinců 27 druhů vodních ptáků (tabulka č.1). Velmi ojediněle byly na řece Berounce pozorovány v zimních měsících mimo termíny sčítání i jiné druhy vodních ptáků: Mezi nejzajímavější patří pozorování potáplice malé (*Gavia stellata*) v Srbsku dne 25.11.1997 (Janda P.), nebo husy polní (*Anser fabalis*) na náplavu v Karlštejně, kde byla pozorována a zároveň vyfocena dne 1.4.2012 (Žák K.). Na těchto místech se zdržovala minimálně 17 dní (18.4.2012 Veselý J.). Poměrně často jsou zde zastíženi vypuštění nebo uprchlí jedinci exotických vodních druhů vrubozobých ptáků jako jsou kachnička mandarinská (*Aix galericulata*), kachnička karolínská (*Aix sponsa*), kachnička šedoboká

(*Callonetta leucophrys*), kachnička hřívnatá (*Chenonetta jubata*), nebo i různé druhy v soukromých chovech chovaných hus a bernešek (jako husa běločelá - *Anser albifrons*, husa velká - *Anser anser*, berneška velká - *Branta canadensis*). Velkou zajímavostí je, že na tomto úseku nebyl při zimování zjištěn žádný jedinec poláka chocholačky (*Aythya fuligula*).



Obr. 2 Samec poláka chocholačky – tento druh nebyl nikdy na tomto úseku řeky Berounky při zimování zaznamenán. Foto: J. Veselý.

Fig. 2 Male tufted duck – this species has never been on this stretch of the Berounka river at wintering recorded. Photo: J. Veselý.

Kachna divoká (*Anas platyrhynchos*)

Nejpočetněji zastoupený běžně zimující ptačí druh, který v oblasti i běžně hnízdí. Jeho podíl na celkové početnosti zimujících ptáků na sledovaném území činí 60,8%. Přičemž každoročně zde zimuje průměrně 278 jedinců. Není-li nikde vodní hladina zamrzlá, pak lze tento druh najít po dobu zimování po celém sledovaném úseku. Přesto lze zde najít místa s vyšší koncentrací jedinců v zimním období. Těmito místy jsou buď místa, kde je dostatek příležitostí pro získávání snadno dostupné potravy (např. u lávky v Třebani, popř. v Srbsku, u výpustě odpadních vod z čistírky Beroun), nebo na místech sloužících k možnému odpočinku tzv. shromaždiště (ostrůvky pod Tetínem, ostrůvek pod jezem v Klučicích, popř. naplaveniny pod Vytáčkovým mlýnem, pod Vanovicemi, pod kempem v Karlštejně, pod Voškovem atd.). Vždy se jedná o místa, kde břeh přechází velmi pozvolna do koryta řeky. V mnohých případech se jedná o meandr, kde se ukládají bahnitě popř. šterkové náplavy.



Obr. 3 Kačer kachny divoké – tento druh patří mezi nejpočetněji zimující vodní druhy ptáků po celém toku řeky Berounky. Foto: J. Veselý.

Fig. 3 Drake mallard - this type are among the most numerous wintering water birds around the Berounka river. Photo: J. Veselý.

Kormorán velký (*Phalacrocorax carbo*)

Poměrně početně zastoupený zimující ptačí druh. Jeho podíl na celkové početnosti zimujících ptáků na sledovaném území činí 18,6%. Přičemž každoročně zde zimuje průměrně 85 jedinců. První hlášení většího počtu kormoránů se objevují v závislosti na podmínkách každé zimy zhruba do poloviny listopadu. Přičemž u tohoto druhu nebylo na dotčeném území zjištěno žádné větší nocoviště a tudíž lze předpokládat (podle ranního tahu), že ptáci vyskytující se zde, mají nocoviště pravděpodobně na toku Vltavy (Praha). Při zimování využívá kormorán specifická odpočinková místa, na kterých odpočívá a suší si a čistí peří. Takováto místa bývají většinou poblíž loviště a nacházejí se na vysokých stromech. V oblasti Českého krasu jsou takováto porosty tvořené z velké části topolovými porosty podél břehu, popř. starými vrbami. V posledních letech došlo u tohoto druhu k přesunu odpočinkového místa. Původní odpočinkové místo bylo na levém břehu na souvislém porostu topolů pod Tetínem, kde po povodních v roce 2002 vznikly ostrůvky, které změnilly proudění a rozdělily tok do dvou koryt. Tímto došlo k podstatnému zrychlení odtoku vody a pro kormorány ke zhoršení podmínek pro získávání potravy, v tomto případě k lovu ryb. Tudíž se většina ptáků začala shlukovat na porostech topolů na pravém břehu nad obcí Karlštejn (u cvičiště psů). Druhým, i když daleko menším místem koncentrace kormorána, je souvislý porost vysokých topolů na levém břehu Berounky naproti statku U Vondráků. Zde se každou zimu drží průměrně okolo 15 jedinců. Malá hejtnka do 10 jedinců se zdržují ještě na souvislém porostu topolů na pravém břehu Berounky v Hlásné Třebani, mezi chatovými osadami pod Voškovem. Větší hejtnka se na Berounce drží dle délky trvání zimy asi tak do poloviny až konce března.



Obr. 4 Dospělý jedinec rybožravého kormorána velkého. Foto: J. Veselý.

Fig. 4 An adult cormorant. Photo: J. Veselý.



Obr. 5 Shromaždiště kormoránů u Karlštejna. Foto: J. Veselý.

Fig. 5 Cormorants gathering at Karlštejn. Photo: J. Veselý.

Morčák velký (*Mergus merganser*)

Tento druh pravidelně a v dostatečném počtu zimuje na Berounce. Jeho podíl na celkové početnosti zimujících ptáků na sledovaném území činí 8,5%. Přičemž každoročně zde zimuje průměrně 39 jedinců. Jeho početnost je závislá především na klimatických podmínkách každé zimy a to především na zámrazu. Jejich přilet lze zaznamenat již začátkem listopadu, s největší koncentrací v lednu a začátkem února. Často lze zastihnout skupinky složené s několika kačerů a pár kachen, tyto skupinky většinou nepřesahují 10 jedinců. Větší skupinky až o několika desítkách jedinců se drží v nezamrzajícím úseku Berounky pod Tetínem.



Obr. 6. Hejnko morčáků velkých, tvořených třemi samci a třemi samicemi. Foto: J. Veselý.

Fig. 6 Shelduck flock consisting of three males and three females. Photo: J. Veselý.

Racek chechtavý (*Larus ridibundus*)

Střední druh racka, který na Berounce zimuje pravidelně, i když v malém počtu. Jeho podíl na celkové početnosti zimujících ptáků na sledovaném území činí 3,8%. Přičemž každoročně zde zimuje průměrně 18 jedinců. U tohoto druhu velmi záleží na denní době, kdy je daný úsek navštíven. Většina zimující populace racka chechtavého se drží na řece přímo ve městě Beroun u autobusového nádraží. Zde je lze v největším počtu zastihnout před setměním. Nocoviště zde zatím nebylo zjištěno, a jak nasvědčují brzká ranní pozorování, tak většina racků brzy ráno hned po rozednění přilétá proti proudu toku Berounky od Radotína. Když zimující populace není zastižena na řece Berounce u autobusového nádraží v Berouně, nebo v okolí, tak s velkou pravděpodobností lze tyto jedince zaznamenat při hledání potravy v oplocených prostorech čistírny Beroun, která se nachází na levém břehu řeky Berounky

přímo pod Berounem. Tito ptáci jsou také započítáni do zimního sčítání, přičemž se většinou pohybují na části úseku řeky Berounky mezi Berounem až po konec PR Tetínské skály.



Obr. 7 Racek chechtavý v zimním šatě. Foto: J. Veselý.

Fig. 7 Black-headed gull in winter garment. Photo: J. Veselý.

Labuť velká (*Cygnus olor*)

Labuť velká pravidelně v malém počtu zimuje na sledovaném úseku řeky Berounky. Její podíl na celkové početnosti zimujících ptáků na sledovaném území činí 2,0%. Přičemž každoročně zde zimuje průměrně 9 jedinců. V tomto úseku jsou labutě zaznamenávány většinou mimo dobu zámrazu řeky, to značí především na začátku a popř. na konci sledovaného období. S tím, že je lze pozorovat po malých skupinkách cca do 5 jedinců po celém sledovaném úseku toku. Po zámrazu dochází ke koncentraci labutí na nezamrzajícím úseku řeky Berounky před autobusovým nádražím v Berouně, kde jsou hojně přikrmované. Velmi zajímavým údajem by bylo zjistit původ těchto labutí. Labuť velká v CHKO Český kras každoročně v počtu okolo 2 párů hnízdí. Nejbližší pravidelné hnízdiště od sledovaného úseku je rybník Obora u Litně, popř. Velký Korenský rybník. Velmi ojediněle zahnízdí přímo na řece Berounce (pod Voškovem, u Radotína atd.). Přesto zde máme jeden doklad o původu zimujících labutí. Dne 10.2.2010 byla nalezena čerstvě mrtvá labuť velká v Karlštejně pod mostem, když narazila do železné konstrukce mostu. Dle kroužku LB 6748, byla labuť kroužkována jako pullus dne 25.7.2009 v Milevsku v okrese Písek.



Obr. 8 Labuť velkou při zimování nalezneme spíše na tocích v městech než ve volné krajině. Foto: J. Veselý.

Fig. 8 Mute swan at wintering find more on the rivers in cities than in the open countryside. Photo: J. Veselý.

Potápka malá (*Tachybaptus ruficollis*)

Potápka malá pravidelně zimuje na sledovaném úseku řeky Berounky. Její podíl na celkové početnosti zimujících ptáků na sledovaném území činí 1,7%. Přičemž každoročně zde zimuje průměrně 8 jedinců. Tento druh sbírá potravu na volné hladině a ihned po zpozorování možného nebezpečí se potápí a pod vodou mizí pod přesahující stromový (vrby) porost, jehož větve sahají až nad vodu. Zde se bezpečně ukrývá před nepřáteli. Typické chování je proto s velkou pravděpodobností důvodem významného podhodnocení průměrného počtu zimujících jedinců za jednu zimní sezónu. Jiná situace nastává, když je nedostatek vody a přesahující větve stromů již nedosahují nad vodu, ale pouze nad odkrytý břeh. Stejná situace nastává i při velkém zámrazu, kdy volná hladina je pouze občas a většinou uprostřed toku, kde je dostatečně silný proud. Zde vznikne jezírko obklopené ledem, ke kterému se shlukují zimující jedinci potápky malé. Na těchto místech lze pozorovat i několik, až okolo 10 jedinců současně.

Volavka popelavá (*Ardea cinerea*)

Volavka popelavá je pravidelně zimujícím druhem vodního ptáka na celém toku řeky Berounky. Její podíl na celkové početnosti zimujících ptáků na sledovaném území činí 1,4%. Přičemž každoročně zde zimuje průměrně 7 jedinců. U tohoto druhu velmi záleží na denní době, kdy je průzkum prováděn. Nejčastěji se s ní lze potkat v brzkých ranních hodinách, těsně po rozednění, kdy sedí na náplavách, nebo na větvích přesahujících nad vodní hladinu. Později volavky mizí za potravou na okolní pole, nebo louky a na Berounku se vrací zase ve večerních hodinách.



Obr. 9 Volavka popelavá, druh, který v CHKO Český kras zatím nehnízdí. Foto: J. Veselý.

Fig. 9 Heron, a species which yet do not nest in the Czech Karst. Photo: J. Veselý.

Racek bělohlavý (*Larus cachinnans*)

Racek bělohlavý je sporadicky zimujícím druhem vodního ptáka na řece Berounce. Jeho podíl na celkové početnosti zimujících ptáků na sledovaném území činí 0,8%. Přičemž každoročně zde zimují průměrně 4 jedinci, velmi však záleží na podmínkách každé zimy. Při velkých mrazech, kdy dochází k zámrazu většiny částí toku, lze tento druh poměrně běžně pozorovat u ok popř. částech nezamrzlého toku v počtu několika jedinců. Při mírných zimách tento druh na Berounce nebývá pozorován vůbec.



Obr. 10 Racek bělohlavý patří mezi druhy, které v poslední době rozšiřují svůj areál výskytu. Foto: J. Veselý.

Fig. 10 Caspian Gull, the species that is recently expanding its distribution area. Photo: J. Veselý.

Ledňáček říční (*Alcedo atthis*)

Tento pestře zbarvený ptáček z řádu srostloprstých zimuje na Berounce vcelku pravidelně v dostatečně velkém počtu. Jeho podíl na celkové početnosti zimujících ptáků na sledovaném území činí 0,6%, přičemž každoročně zde zimují průměrně 3 jedinci. Počet zimujících jedinců je závislý na podmínkách každé zimy. Při mírných zimách je počet zimujících jedinců velmi vysoký a blíží se jednomu jedinci na jeden kilometr vodního toku. Naopak při velkých mrazech, když je Berounka zamrzlá, se zde prakticky nevyskytuje. Nejhorší pro tento druh je, když náhle udeří silné mrazy a zimující jedinci se nemohou dostat k potravě (malé ryby), potom většina jedinců hyne. Na Berounce lze tento druh pozorovat mimo zastavěná území, tam kde je dostatek vhodných míst pro možné pozorování potenciální kořisti (to znamená tam kde jsou mladé stromy, především vrby, přesahující větvemi nad vodní hladinu). Ledňáček říční v Českém krasu hnízdí v počtu do pěti párů a to především v povodí potoka Kačák, kde hnízdí každoročně 3 páry.



Obr. 11 Ledňáček říční hnízdí v CHKO Český kras každoročně v počtu okolo 7 párů. Foto: J. Veselý.

Fig. 11 Kingfisher nests in the Czech Karst annually in number about seven pairs. Photo: J. Veselý.

Slípka zelenonohá (*Gallinula chloropus*)

Slípka zelenonohá patří mezi pravidelně zimující vodní ptáky na sledovaném úseku. Její podíl na celkové početnosti zimujících ptáků na sledovaném území činí 0,4%. Počet každoročně zimujících jedinců jsou 2 jedinci. Tento počet je ovšem zcela jistě podhodnocen a to díky volbě místa, kde slípka hledá potravu. Je to především na hranici břehové linie, kde koryto řeky přechází pozvolna v břeh, na těchto místech se často tvoří nánosy usazenin a většinou je tato linie porostlá vrbami, jejichž větve sahají nad vodní hladinu. Při minimum vodního sloupce je počet pozorovaných jedinců slípky vyšší než za normálního nebo vyššího vodního sloupce, to je dáno tím, že tato místa jsou obnažená a lze zde slípku snáze najít. V Českém krasu dochází k pravidelnému hnízdění tohoto druhu. Poblíž sledovaného úseku hnízdí okolo 3 párů a to na rybnících Velký Korenský a rybník Obora u Litně.



Obr. 12 Slípka zelenonohá často při hnízdění i při zimování uniká pozornosti. Foto: J. Veselý.

Fig. 12 Moorhen is often during nesting and wintering overlooked. Photo: J. Veselý.

Konipas bílý (*Motacilla alba*)

Podíl konipase bílého na celkové početnosti zimujících ptáků na sledovaném území činí 0,4%. Přičemž každoročně jsou zde v zimě pozorováni průměrně 2 jedinci. Konipas bílý patří ve střední Evropě mezi tažné ptáky a tudíž i na Berounce jej lze zaznamenat pouze při poslední kontrole lokality, což značí v březnu, kdy většina zde zaznamenaných ptáků je zachycena při jarním tahu. V malé míře lze konipasy bílé pozorovat i při první kontrole

v listopadovém termínu. Konipas bílý běžně hnízdí podél celého toku řeky Berounky a to i ve větších aglomeracích.



Obr. 13 Samec konipase bílého - s tímto druhem se setkáváme při zimování buď na začátku nebo na konci období. Foto: J. Veselý.

Fig. 13 Male white wagtail - this species is met either at the beginning or at the end of wintering. Photo: J. Veselý.

Lyska černá (*Fulica atra*)

Podíl lysky černé na celkové početnosti zimujících ptáků na sledovaném území činí 0,2%. Přičemž každoročně zde zimuje průměrně 1 jedinec. Což je poměrně málo, uvědomíme-li si, že lysky černé běžně hnízdí v počtu několika párů na rybnících Velký Korenský a rybník Obora u Litně, což je od sledovaného úseku cca 4 km. A srovnáme-li počty zimujících jedinců lysky černé na sledovaném úseku a na úsecích na řece Vltavě dostaneme nepoměrný výsledek. Z tohoto výsledku lze odvodit, že řeka Berounka nepatří mezi toky, které by tento druh upřednostňoval při zimování.

Skorec vodní (*Cinclus cinclus*)

Skorec vodní patří k ojediněle, ale pravidelně zimujícím druhům vodních ptáků na řece Berounce. Podíl na celkové početnosti zimujících ptáků na sledovaném území činí 0,2%. Přičemž každoročně zde zimuje průměrně 1 jedinec. Nejčastěji se s ním lze setkat na soutoku řeky Berounky a potoka Kačák. Na potoce i pravidelně hnízdí v počtu 2- 3 párů. Druhým

místem, kde je lze často pozorovat je pak podjezí v Klučicích. Zde zatím hnízdění nebylo zjištěno.



Obr. 14 Skorec vodní hnízdí v CHKO Český kras pouze na Kačáku a na Radotínském potoce. Foto: J. Veselý.

Fig. 14 Dipper nests in the Czech Karst only in the area of Kačák creek and Radotínský creek. Photo: J. Veselý.

Konipas horský (*Motacilla cinerea*)

Podíl konipase horského na celkové početnosti zimujících ptáků na sledovaném území činí 0,2%. Přičemž každoročně je zde v zimě pozorován průměrně 1 jedinec. Konipas horský patří ve střední Evropě mezi tažné ptáky s tím, že při mírných zimách se zde několik jedinců pokouší přezimovat a to především na nezamrzajících přítocích Berounky, jako je Budňanský potok, kde se každoročně pokoušejí o přezimování min. 2 jedinci a potok Kačák. Na přítocích Berounky konipas horský v současnosti běžně hnízdí v počtu několika párů.



Obr. 15 Samice konipase horského - tento druh se v poslední době pokouší každoročně o přezimování.
Foto: J. Veselý.

Fig. 15 Female mountain wagtail - this species is recently annually trying wintering. Photo: J. Veselý.

Hohol severní (*Bucephala clangula*)

Hohol severní na sledovaném úseku řeky Berounky zimuje pouze ojediněle. Za dobu sledování zde byl hohol zaznamenán celkem 5x. První záznam pochází z 16.1.2009, kdy pod čističkou v Berouně byl zaznamenán 1 samec (Veselý J., Janda P.). Druhé pozorování je z 16.3.2010, kdy byl pod Voškovem zaznamenán 1 samec (Veselý J., Janda P.). Třetí pozorování pochází z 11.3.2011 kdy pod Voškovem byl zaznamenán též 1 samec (Veselý J.). Čtvrté pozorování pochází ze 14.12.2012, kdy byla pod Vanovicemi pozorována 1 samice (Veselý J.). Páté a zatím i poslední pozorování pochází z 15.2.2013, kdy pod Voškovem byla pozorována skupinka 7 jedinců, z toho byli 3 samci a 4 samice (Veselý J.). Z výše vyjmenovaného vyplývá, že hoholi jsou na tomto úseku zaznamenáváni spíše v druhé polovině zimy a to většinou jednotliví jedinci ve společnosti kachny divoké.



Obr. 16 Pár hohola severního ve svatebním šatě. Foto: J. Veselý.

Fig. 16 Common goldeneye couple in the wedding garment. Photo: J. Veselý.

Čírka obecná (*Anas crecca*)

Dříve zde hnízdící druh, je v současné době pouze ojediněle zastiženým druhem při jarních popř. podzimních potulkách. Za dobu sledování, to značí za období šesti zimních období, byla v termínech zimního sčítání vodních ptáků zaznamenána na úseku řeky Berounky od Berouna po Třebaň celkem 5x v počtu pěti jedinců. Vesměs se jednalo o zastižení samců, pouze v jednom případě byla zastižena samice. Jeden samec byl zaznamenán již v zimním období 2008/09 a to 13.3.2009 na Karlštejně pod kempem (Veselý J., Janda P.). Pak následovala dvouletá přestávka a další samec byl zaznamenán až 16.3.2012 pod Voškovem (Veselý J.). Velmi úspěšným zimním obdobím na výskyt čírky obecné byla zima 2012/13, kdy na tomto úseku byli pozorováni ve třech termínech hned tři jedinci. 16.11.2012 byl jeden samec zaznamenán pod Voškovem (Veselý J., Veselá L.), 11.1.2013 jedna samice pod čističkou v Berouně (Veselý J., Slezák M.) a konečně 15.2.2013 znovu jeden samec pod Voškovem (Veselý J.). V tomto zimním období byl ještě jeden samec 18.3.2013 zaznamenán pod čističkou v Berouně (Veselý J.). Poslední údaj o tomto druhu je z 9.4.2013, kdy byl jeden pár zastižen na rybníku Obora u Litně (Veselý J.). Ale přes velkou snahu zde nebylo hnízdění prokázáno.



Obr. 17 Kačer čírky obecné. Foto: J. Veselý.

Fig. 17 Teal drake. Photo: J. Veselý.

Orel mořský (*Haliaeetus albicilla*)

Na sledovaném území se jedná o ojediněle zastiženého ptáka při jarní potulce. Při zimním sčítání vodních ptáků byl orel mořský zastižen na Berounce v úseku Beroun – Třebaň celkem 3x a to v celkovém počtu 4 nedospělých jedinců. Dne 13.1.2011 se jeden nedospělý jedinec potuloval u Karlštejna, kde byl zaznamenán nad kempem poblíž odpočívadla kormoránů velkých (Veselý J.). Dne 10.2.2012 pak byli dva nedospělí ptáci pozorováni. Jeden pod Alkazarem a druhý o cca 2 km proti proudu pod čističkou v Berouně (Veselý J., Slezák M.). Posledním pozorováním v termínu zimního sčítání bylo 15.3.2013, kdy byl pozorován dvouletý jedinec nad řekou pod Tomáškovým lomem u Srbska (Veselý J.). Velmi zajímavý z hlediska výskytu orla mořského na Berounce byl rok 2009. Při zimním sčítání sic nebyl druh zaznamenán, přesto zde zimovali minimálně 2 jedinci. Tomu napovídají data pozorování. 15.2.2009 byl jeden jedinec pozorovaný v Karlštejně (Mottl J.), dne 25.2.2009 též jeden jedinec na Berounce pod Tetínem (Obermajer J.) a konečně pak 4.3.2009 byli pozorováni dva jedinci na topolech pod čističkou v Berouně (Veselý J.).

Pisík obecný (*Actitis hypoleucos*)

Na sledovaném území se jedná o běžně zastiženého ptáka při jarním průtahu, ojediněle na řece Berounce dochází k hnízdění. Při zimním sčítání vodních ptáků byl pisík zastižen pouze jedenkrát, a to 15.3.2013 pod čističkou v Berouně, kde byli zastiženi 4 jedinci (Veselý J.). Jednalo se o migranty zachycené na jarním tahu. Většinou jsou ptáci při jarním tahu zastiženi mimo řeku Berounku a to na částečně, nebo zcela vypuštěných větších rybnících. V roce 2012 se jeden pár pokoušel hnízdit na ostrůvcích pod Tetínem.

Volavka bílá (*Egretta alba*)

Na sledovaném území se jedná o ojediněle zastižený druh, který zde byl při zimním sčítání vodního ptactva zaznamenán pouze 16.3.2010 a to na dvou místech v celkovém počtu třech jedinců. Jeden jedinec byl zaznamenán pod Voškovem a dva jedinci v Karlštejně pod kempem (Veselý J., Janda P.). Z Berounky jsou známy ještě dva nálezy volavky bílé. První 29.9.2009, kdy byl jeden jedinec zastižen pod Vanovicemi (Veselý J., Janda P.) a pak byl dne 24.2.2012 zastižen též jeden jedinec na Berounce na začátku Vanovic pod obcí Srbsko (Veselý J., Slezák M.). Velmi zajímavá jsou pozorování tohoto druhu na rybníku Obora u Litně, přesněji řečeno z okolí rybníka, kdy na louce jižně od rybníka Obora bylo pozorováno několik jedinců v roce 2007/08 (Vonička P.) a pak na stejném místě 11.9.2008 byli pozorováni dva jedinci (Veselý J.). V roce 2010 pak na poli jižně za obtokovým kanálem rybníka Obora vznikla obora pro vysokou zvěř, kde byli 9.4.2013 pozorováni čtyři jedinci (Veselý J.). Je to zatím největší počet jedinců volavky bílé zastižených v CHKO Český kras.

Hvízdák eurasijský (*Anas penelope*)

Na sledovaném území se jedná o ojediněle zastižený druh, který zde byl zaznamenán pouze v roce 2010. Dne 14.1.2010 byl pozorován jeden samec pod čističkou v Berouně (Veselý J., Janda P.). Tento samec byl zaznamenán i v dalším sčítacím termínu 12.2.2010 (Veselý J., Janda P.), takže se zde pravděpodobně zdržoval i přes druhou polovinu zimního období. Zatím poslední údaj o tomto druhu pochází z 30.11.2010, kdy byl pozorován jeden samec pod čističkou v Berouně (Veselý J.). Při přípravě tohoto článku byla jedna samice zaznamenána 14.11.2014 v Karlštejně pod kempem (Veselý J.).



Obr. 18 Kačer hvízdáka eurasijského s typickým pruhem přes hlavu. Foto: J. Veselý.

Fig. 18 Drake Eurasian Wigeon with typical bar over his head. Photo: J. Veselý.

Kopřivka obecná (*Anas strepera*)

Na sledovaném území se jedná o ojediněle zastižený druh, který pravidelně protahuje podél Berounky. V termínech zimního sčítání vodních ptáků byla kopřivka obecná zastižena na tomto úseku pouze jedenkrát a to 14.1.2010, kdy byl pod čističkou v Berouně zastižen jeden samec (Veselý J., Janda P.). Další nálezy mimo termíny sčítání pocházejí z 15.1.2008, kdy byl jeden samec zastižen pod Voškovem (Veselý J., Janda P.). Dne 6.10.2012 též pod Voškovem se zdržoval jeden samec (Veselý J., Vojtěchovská E.). Tento samec se zde zdržoval minimálně týden. Dne 28.3.2013 se zdržoval jeden samec pod Vanovicemi (Veselý J.). Velmi zajímavé je potom pozorování páru a nafocení hnízda s 12 vajíčky 19.4.2010 v tůňkách pod Tetínem (Burian J.). Ovšem hnízdění bylo neúspěšné a již začátkem května nebyly kopřivky vůbec v těchto místech pozorovány. Přesto tento údaj svědčí o hnízdění tohoto druhu v Českém krasu s tím, že ojedinělé hnízdění na okolních rybnících (např. Obora u Litně) může být přehlédnuto.

Ostralka štíhlá (*Anas acuta*)

Na sledovaném území se jedná o ojediněle zastižený druh při potulkách. Při zimním sčítání byl druh zaznamenán pouze jedenkrát a to dne 11.2.2011, kdy byl 1 samec pozorován pod na pochází z 19.12.2010, kdy byl též 1 samec pozorován v Srbsku pod obcí (Burian J.). Od roku 2000 je pak ještě jedno hlášení tohoto druhu a to z 18.2.2000, kdy byl 1 samec pozorovaný pod Tetínem (Janda P.).



Obr. 19 Kačer ostralky štíhlé má nezaměnitelné typické zbarvení. Foto: J. Veselý.

Fig. 19 Northern Pintail drake has an unmistakable typical coloring. Photo: J. Veselý.

Morčák bílý (*Mergus albellus*)

Na sledovaném území se jedná o velmi vzácně zastížený druh při potulkách. Při zimním sčítání byl druh zaznamenán pouze jedenkrát a to dne 12.2.2010, kdy byla 1 samice pozorována v okolí ostrůvků pod Tetínem (Veselý J., Janda P.). Druhé pozorování tohoto druhu ze sledovaného území pochází z 26.2.2011, kdy byla též 1 samice pozorována na Berounce pod Šanovým koutem (Burian J.).



Obr. 20 Nádherně zbarvený kačer morčáka bílého - patří mezi výjimečné hosty při zimování na řece Berounce. Foto: J. Veselý.

Fig. 20 Beautifully colored drake Common Merganser white - is among the special guests at wintering on the river Berounka. Photo: J. Veselý.

Polák velký (*Aythya ferina*)

Na sledovaném území se jedná o velmi vzácně zastížený druh v pohnízdni době. Hnízdění tohoto druhu nebylo v Českém krasu zjištěno. Nejbližší trvalé hnízdiště je Pustý rybník u Leče. Při zimním sčítání vodního ptactva na řece Berounce v úseku Beroun – Třeň, byl polák velký zaznamenán pouze jedenkrát a to dne 16.1.2009, kdy byla zaznamenána 1 samice mezi kachnami divokými na ostrůvcích pod Tetínem (Veselý J., Janda P.). Zajímavostí je, že se jedná o jediný druh rodu *Aythya*, který byl na tomto úseku řeky v zimním období vůbec zaznamenán (není žádný údaj o zimování poláka chocholačky, popř. kaholky).



Obr. 21 Kačer poláka velkého - tento druh na Berounce zimuje výjimečně. Foto: J. Veselý.

Fig. 21 Pochard Duck - this species is exceptionally wintering on the Berounka river. Photo: J. Veselý.

Potápka roháč (*Podiceps cristatus*)

Na sledovaném území se jedná o velmi vzácně zastižený druh, a to jak v hnízdní tak i pohnízdni době. Při zimním sčítání vodního ptactva na řece Berounce v úseku Beroun – Třebaň, byl zaznamenán pouze jeden adulní jedinec v prostém šatě a to dne 14.1.2010 v Karlštejně pod mostem (Veselý J., Janda P.). Tento jedinec se v okolí potuloval až do jarních měsíců, jeho poslední pozorování je z 3.3.2010 (mimo sčítací termín) na Berounce pod Voškovem (Veselý J.). V Českém krasu nehnízdí a pravděpodobně zde nikdy ani nehnízdil, i když ojedinělá hnízdění v minulosti z rybníka Velký Korenský a rybníka Obora u Litně nelze zcela vyloučit. Nejbližší trvalá hnízdiště jsou na soustavě rybníků u Popovic a občasné hnízdění jsou známa z Pustého rybníka u Leče.

Racek černohlavý (*Larus melanocephalus*)

Na sledovaném území velmi vzácný druh, který zde byl zaznamenán pouze jedenkrát a to 11.1.2013 pod Vanovicemi (Veselý J., Slezák M.), kde byl zaznamenán jeden jedinec v prvním zimním šatě při přeletu ve směru Karlštejna. S největší pravděpodobností se jedná o stejný exemplář, který byl v zimním období 2012/13 již pozorovaný na řece Berounce a to

13.8.2012 v přístavu Radotín na soutoku řeky Berounky a Vltavy (Veselý J.) a dne 4.11.2012 na řece Berounce v Řevnicích u jezu (Valeš Z.).

Kulík říční (*Charadrius dubius*)

Na sledovaném úseku zaznamenán při zimním sčítání vodního ptactva pouze v jednom termínu a to 16.3.2012 v počtu jednoho jedince (Veselý J.), který se zdržoval na ostrůvcích pod Tetínem. Pravděpodobně se jedná o ptáka zastiženého ještě na tahu, i když ještě v dubnu se zde jeden jedinec kulíka říčního zdržoval. Kulík říční patří ve střední Evropě mezi tažné ptáky, kteří Českou republiku opouštějí nejpozději začátkem září. Na ostrůvcích pod Tetínem občas dochází k hnízdění. Mimo občasná zahnízdění na náplavách popř. ostrůvcích pod Tetínem je hnízdění v Českém krasu známo z lomu Holý vrch u Trněného Újezda, který se nachází těsně za hranicí CHKO (Veselý J.).



Obr. 22 Kulík říční ojediněle hnízdí na náplavech řeky Berounky. Foto: J. Veselý.

Fig. 22 Ringed Plover rarely nest on the Berounka river alluvium. Photo: J. Veselý.

VESELÝ J.: ZIMOVÁNÍ VODNÍHO PTACTVA NA ŘECE BEROUNCE

Tab. č. 1

druh	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	celkově
kachna divoká	1981	1352	1257	1914	1079	743	8326
kormorán velký	344	546	535	383	539	201	2548
morčák velký	178	294	319	97	212	60	1160
racek chechtavý	97	61	73	109	86	101	527
labuť velká	52	87	42	21	66	10	278
potápka malá	32	34	33	42	32	58	231
volavka popelavá	44	30	31	22	43	25	195
racek bělohlavý/stříbřitý	18	52	26	0	14	0	110
ledňáček říční	17	11	0	10	21	16	75
slípka zelenonohá	9	4	1	4	16	19	53
konipas bílý	1	3	3	13	16	15	51
lyska černá	11	6	5	0	6	5	33
skorec vodní	3	0	1	3	11	8	26
konipas horský	8	0	2	1	7	4	22
hohol severní	1	1	1	0	8	0	11
čírka obecná	1	0	0	1	3	0	5
orel mořský	0	0	1	2	1	0	4
pisík obecný	0	0	0	0	4	0	4
volavka bílá	0	3	0	0	0	0	3
hvízdák eurasijský	0	2	0	0	0	0	2
kopřivka obecná	0	1	0	0	0	0	1
ostralka štíhlá	0	0	1	0	0	0	1
morčák bílý	0	1	0	0	0	0	1
polák velký	1	0	0	0	0	0	1
potápka roháč	0	1	0	0	0	0	1
racek černohlavý	0	0	0	0	1	0	1
kulík říční	0	0	0	1	0	0	1

FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ POČETNOST A SLOŽENÍ SPOLEČENSTVA VODNÍCH PTÁKŮ:

1) Klimatické poměry každé zimy

Mezi nejvýznamnější faktory, které ovlivňují početnost a druhové složení zimujícího vodního ptactva na úseku řeky Berounky mezi Berounem a Třebaní jsou klimatické poměry každé zimy. Klimatické poměry každé zimy ovlivňují další faktory ovlivňující početnost a složení společenstva vodních ptáků, jako jsou potravní zdroje, stanoviště, výšku vodního sloupce, tvorbu náplav atd. Vždyť v šesti za sebou následujících zimních obdobích byla průměrná teplota v zimním období pod bodem mrazu pouze ve dvou zimních obdobích.

Průměrné teploty, tak jako průměr srážek a zámrz řeky ve sčítacích termínech jsou v tabulce č. 2. Klimatický faktor ovlivňuje všechny druhy vodních ptáků, ale zvláště patrné je to u dvou druhů. U racka bělohlavého popř. stříbřitého (*Larus cachinnans/argentatus*), který se za mírných zim, bez zámrazu řeky na Berounce vůbec nevyskytuje a u ledňáčka říčního (*Alcedo atthis*), u kterého je to naopak. Nejvíce jedinců ledňáčka říčního na řece Berounce je za mírných zim, které jsou zcela bez zámrazu. I za nejkrušších zim nedochází k zámrazu celého toku řeky Berounky v tomto úseku. Na několika málo místech zůstává volná vodní hladina, kolem které se soustřeďují vodní ptáci (především kachny, morčáci velcí a potápky malé). Tyto místa jsou u rychle proudícího toku, kde vodní sloupec dosahuje nejvýše 70 cm, taková místa jsou v okolí ostrůvků pod Tetínem a v podjezí v Klučicích. Podobná místa jsou ještě u výtoku s čističky v Berouně, kdy do Berounky vtéká teplejší voda z čističky, u soutoku Berounky s potokem Kačák a na soutoku s Budňanským potokem, zde se jedná o okruh okolo soutoku cca. 2m.

Tab. č. 2.

zimní období	průměrná denní teplota	průměrná noční teplota	průměrná teplota za zimní období	průměr srážek za zimní období (mm)	Zámrz řeky v zimním období
2008/09	3,08	-0,75	0,4	0,75	pouze ve 2 termínech 16.1.09 – většina řeky zamrzlá 20.2.09 – zámrz po okrajích
2009/10	1,04	-3,11	-0,5	1,37	pouze v 1 termínu 12.2.10 – většina řeky zamrzlá
2010/11	1,86	-3,88	-0,9	0,99	pouze v 1 termínu 12.10.10 – zámrz po okrajích
2011/12	4,28	-0,85	0,8	0,4	pouze v 1 termínu 10.2.12 – většina řeky zamrzlá
2012/13	3,02	-1,26	0,6	1,08	pouze ve 2 termínech 14.12.12 – většina řeky zamrzlá 11.1.13 – zámrz po okrajích
2013/14	6,18	-0,64	1,3	0,25	řeka nebyla vůbec zamrzlá

2) Potravní nabídka

Dalším faktorem, který významně ovlivňuje početnost a druhové složení zimujícího vodního ptactva je dosažitelnost potravního zdroje. Při normálních zimách, kdy nedochází k celkovému zámrazu řeky a stav vody je optimální pro toto období, jsou vodní ptáci schopni potravu nalézt poměrně dobře v okolí řeky nebo přímo na samotné řece. Morčáci a kormoráni jsou rybožraví a vrubozobí se pasou na vodních rostlinách popř. na travinách podél celého toku. Přesto i zde se najdou místa, kde se vodní ptáci koncentrují ve větším množství než je obvyklé a hlavním důvodem je získávání snadno dosažitelné potravy. Na úseku mezi Berounem a Třebaní jsou takováto místa celkem 3. Prvním místem je výpust z čističky Beroun do řeky Berounky. Výpust je z čističky vedena rourou o průměru cca 1 m, která je u vtoku do řeky Berounky částečně zapuštěna pod vodní hladinu (při normálním průtoku). Takže vodní ptactvo může za normálních okolností bez přerušení do této výpustě vplout.

Toho využívají především divoké kachny, které vploutají do roury za potravou až do vzdálenosti dvou metrů. Dalšími místy kde vodní ptáci (většinou kachny) získávají dostupnou potravu, jsou u lávky v Srbsku a v Třebani, kde jsou často přikrmováni místními občany.

3) Shromaždiště a odpočinková místa

Posledním důležitým faktorem, který významně ovlivňuje početnost a druhové složení zimujícího vodního ptactva na řece Berounce v úseku Beroun – Třebeň jsou shromaždiště a odpočinková místa. Na těchto místech se koncentruje nejvíce jedinců různých druhů vodního ptactva. Tato místa lze na Berounce rozdělit do dvou tříd a to podle toho, kterými druhy ptáků jsou využívána. První kategorii je možno nazvat jako shromaždiště a odpočinková místa pro vodní ptactvo, a to především pro vrbobobé ptáky. Na jarním a podzimním tahu jsou tato místa často využívána ptáky z řádu bahňáků a pěvců. Ve většině případů se jedná o štěrkové nebo bahnitě náplavy v okrajích meandru řeky. Mezi nejvýznamnější náplavy patří:

- náplav na pravém břehu pod Vytáčkovým mlýnem
- náplavy na obou březích pod Tetínem
- náplav na levém břehu pod lomem Alkazarem
- náplav na pravém břehu nad soutokem Berounky s potokem Kačák
- náplav na levém břehu pod Vanovicemi
- náplav na pravém břehu v Karlštejně pod mostem
- náplav na levém břehu pod Voškovem

Po povodních v roce 2002 vznikla na Berounce dvě ojedinělá místa, která slouží jako shromaždiště a odpočinková místa pro vodní ptactvo. Tato místa jsou ostrůvky pod Tetínem a ostrůvky v podjezí v Klučicích. Vyjímecná jsou především díky tomu, že se nacházejí vprostřed toku řeky a tudíž jsou za normálních okolností nedosažitelná pro suchozemské predátory:

- ostrůvky pod Tetínem
- ostrůvky pod jezem v Klučicích

Posledním místem, kde dochází k vyšší koncentraci vodní ptáků, jsou shromaždiště a odpočinková místa kormoránů (viz SEZNAM SLEDOVANÝCH PTÁKŮ - Kormorán velký)

LITERATURA:

- MUSILOVÁ Z., MUSIL P., HAAS M., STRNAD M. & SKUHROVÁ M. 2009: Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice v lednu 2008 a 2009. *Aythya 2: 1 – 9.*
- MUSILOVÁ Z., MUSIL P. & HAAS M. 2010: Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice v lednu 2010. *Aythya 3: 19 – 30.*
- MUSILOVÁ Z., MUSIL P. & HAAS M. 2011: Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice v lednu 2011. *Aythya 4: 1 – 13.*
- MUSILOVÁ Z., MUSIL P. & PROKEŠOVÁ E. 2014: Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice v lednu 2012. *Aythya 5: 1 – 13.*
- MUSILOVÁ Z., MUSIL P. & PROKEŠOVÁ E. 2014: Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice v lednu 2013. *Aythya 5: 14 – 26.*

Projekt „Fragmenta Ioannea“ se uskutečňuje za finanční podpory Středočeského kraje.