

Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice v lednu 2008 a 2009

The International Waterbirds Census in the Czech Republic in January 2008 and 2009

Zuzana Musilová, Petr Musil, Milan Haas, Martin Strnad & Markéta Skuhrová

Katedra zoologie PřF UK, Viničná 7, 128 44 Praha 2, e-mail: iwccz@post.cz

Mezinárodní sčítání vodních ptáků (dále IWC) je globální monitorovací program, který probíhá v České republice již od roku 1966 pod záštitou Wetlands International (dříve IWRB) – viz např. PELLANTOVÁ 1995, 1996, 1997, 1998, MUSILOVÁ *et al.* 2003, MUSILOVÁ & MUSIL 2004, MUSILOVÁ & MUSIL 2005). Cílem tohoto programu je monitoring početnosti vodních ptáků a získávání údajů využitelných pro odhad velikosti populací (WETLANDS INTERNATIONAL 2002, 2006), identifikaci druhů a populací s výraznými změnami početnosti a k vytipování mezinárodně významných lokalit vodního ptactva i k šíření obecného povědomí o významu vodních ptáků a jimi obývaných biotopů na lokální, národní i mezinárodní úrovni.

V současné době je Mezinárodní sčítání vodních ptáků organizováno ve více než 100 státech 5 kontinentů. V západní Palearctidě a jihozápadní Asii je za pomoci přibližně 11 000 dobrovolných spolupracovníků sečteno 20 000 vodních a mokřadních lokalit, přičemž je zjištěno kolem 20 milionů vodních ptáků 175 druhů. Toto sčítání probíhá v současnosti v polovině ledna, kdy se vodní ptáci shlukují ve velkých počtech s minimálními přelety a lze provést téměř kompletní sčítání jejich populací (blíže viz GILLISSEN *et al.* 2002).

Česká republika se do Mezinárodního sčítání vodních ptáků zapojuje již od počátku akce, tedy od ledna 1966. V letech 1966 až 2003 probíhalo sčítání na 35–199 lokalitách. Od roku 2004 jsme se zaměřili na co možná nejúplnější pokrytí území České republiky. Cílem tedy je sečtení vodních ptáků na co největším počtu vodních nádrží a toků po celé republice.

V lednu 2008 a 2009 se do tohoto programu v České republice zapojilo 387 dobrovolných sčítatelů z řad profesionálních i amatérských ornitologů. Celkem bylo v celé ČR sečteno 590 lokalit v lednu 2008 a 619 lokalit v lednu 2009 (viz tab. 1, obr. 1). Z tohoto počtu bylo v roce 2008 489 lokalit totožných jako v roce 2007 a 496 lokalit sledovaných v roce 2009 bylo sledováno i v roce 2008.

Tab. 1. Souhrnné údaje o rozsahu sčítání v lednu 2008 a 2009 v jednotlivých oblastech České republiky.

Table 1. Total numbers of counted sites in various parts of Czech Republic in 2008 and 2009.

oblast	region	2008	2009
západní Čechy	(West Bohemia)	93	101
severní Čechy	(North Bohemia)	52	58
střední Čechy	(Central Bohemia)	103	104
jižní Čechy	(South Bohemia)	85	82
východní Čechy	(East Bohemia)	98	100
jižní Morava	(South Moravia)	71	89
severní Morava	(North Moravia)	88	85
celkem	total	590	619

Seznam spolupracovníků v lednu 2008 a 2009

Západní Čechy

Bače R., Baronová K., Beneda S., Bureš J., Bušek O., Chloupek J., Chvál L., Chvojka O., Cibulková M., Doboš J., Dostál M., Eretová J., Fuchsová A., Hais O., Hájek V., Hašková A., Hec P., Holý J., Horáková M., Hrabětovi J. a B., Isakova V., Jäger D., Janda P., Jelínek A., Jenč M., Jenč R., Ježdík B., Jůzlová Z., Kantová J. a Z., Klán I., Kopečková M., Kovář V., Krása P., Kriegovi J. a L., Kural V. sen., Kural V. jun., Linhart J., Machač K., Makoň K., Mášek B., Melichar V., Oplocký L., Paisker M., Rejthar J., Robejšková H., Růžek P., Ryneš T., Saghianová J., Schröpfer L., Silovský J. jun., Silovský J. sen., Simko R., Sladký J., Svobodová A., Ševčík J., Šmůlová E., Štěpková O., Šus J., Švábová A., Tauber P., Tvardíková K., Vacík R., Vacíková P., Vančurová Š., Váňová M., Veber J., Veselý M., Vlachovská A., Vlček J., Vojta J., Volf J., Volfová N., Uhlová N., Urbánek M., Žáček K., Žezulka S.

Severní Čechy

Benda P., Bergmann P., Brchel J., Brožek J., Bušek O., Čejka J., Čerovský V., Chvapil S., ČSOP Ciconia, Fischerová L., Honců M., Hrouzek J., Ježek F., Kopecký V., Kraus F., Kůrka P., Kutíl L., Majer P., Marek, Markošová K., Mikšíček J., Najbert R., Nedbal V., Peterka L., Podhrázký M., Procházka J., Půlpán M., Pudil M., Remar R., Rohlík M., Svádová K., Šutera V., Tichai M., Vlček R., Vondráček J., Vysoký V., Zahradník P.

Střední Čechy

137. oddíl skautů Havrani, Bartůňková N., Bergmann P., Bílý M., Bouček V., Brinke T., Černý P., Chmel K., Fuchsová A., Fuchsová L., Haifler M., Hejnová L., Hlaváčová J., Hora L., Horáček J., Hralová N., Hubáčková H., Jelínek M., Kaminiecká B., Kavka M., Kloučková B., Klvaňovi A. a P., Kronus M., Kupka M., Laixnerová J., Lumpe P., Malina J., Mourkovi J. a J., Musilovi P. a Z., Myška O., Náhunková L., Novozámská E., Pochová Š., Remar R., Rulfová A., Rýzlerová J., Skuhrová M., Sládečkovi J. a V., Soukupová K., Sova V., Starosta F., Starý P., Stránský F., Strnad M., Stýskala J., Šabatka J., Ševčík L., Škorpilová J., Švec R., Telenský T., Urbánek L., Vácha D., Vašík M., Veselý J., Veselý P., Vojtěchovská E., Vojtová J., Volf P., Vorel O., Voříšek P., Vyskočil J.

Jižní Čechy

Bureš J., Černý J., Chaloupka M., Fišer J., Frencl M., Hátle M., Havlíček J., Jahelka J., Kotrba J., Kubelka V., Lippl L., Marková Š., Mokřý J., Musil P., Musilová Z., Pěnkavová V., Pykal J., Rektoris L., Ševčík J., Šimek L., Šimek M., Šinko J., Štěrba O., Theiner P., Uhlíková H., Urbánek M., Veselý J., Vlček J., Závora J.

Východní Čechy

42. OVS Kačeři Jilemnice, Bárta F., Bárta M., Bartoníček J., Bartoš J., Bejček K., Bergmann P., Bžoněk J., Čihák K., Čížková R. a družina vodních skautů HK, Diviš T., Dusík M., Dvořáčková L., Flousek J., Grúz J., Gutzerová N., Hagara J., Hampl A., Hampl R., Harant K., Hlaváč V., Hlaváček J., Hlaváčová P., Horák J., Hromádkovi M., V. a K., Jasso L., Jiráček J., Kadava L., Kameníková E., Kloučková B., Lemberk V., Mach J., Máslová I., Mikolín P., Mutl J., Myšák J., Novák L., Plot L., Poříz J., Praus L., Reif J., Růžička J., Sedliská L., Šimurda J., Šťastný V., Štorek V., Teplá H., Tyllner Z., Urbánek L., Vizner K., Vodnárek D., Volf V., Vrána J., Vránová S., Vyskočil J., Zajíc J.

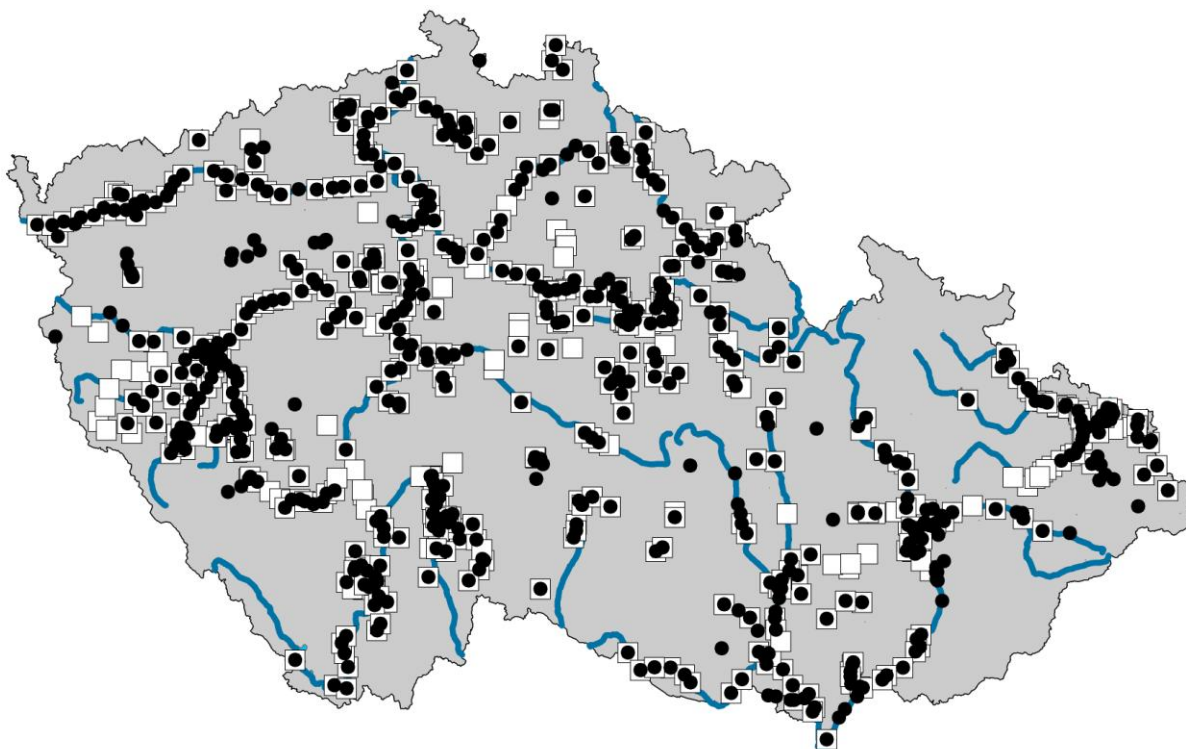
Jižní Morava

Bártl J., Beran V., Bartoníček J., Berka P., Čamlík G., Čech J., Doupal L., Feikosová K., Foltýn M., Goldman J., Hertl I., Horal D., Hrabovský M., Hruška F., Hudec K., Chalupa J., Chytil J., Junák Doubravník, Kinc A., Klebanová L., Kočvarovi R. a H., Konečný Z., Křivan V., Kubiček V., Kulík R., Kynčl M., Mach J., Macháček P., Malinová T., Musil Z., Němec R., Nepraš R., Novák L., Paternmann I., Pavel O., Prášek V., Procházka D., Reiter A., Řičánek L., Sajftr V., Sychra J., Smutná H., Stejskal R., Šírek J., Škorpíková V., Thelenová J., Valášek M., Vlk R., Vošlajerová K., Vyháněk V., Vymazal M., Zaňát J., Zobač P.

Severní Morava

Bajgar R., Beran J., Bezecná V., Bouda M., Bronclík M., Dohnal J., Doupal L., Dvorník J. a M., Filippov P. jun., Filippov P., Filippová J., Foltýn J., Gajda P., Goebel A., Haluzík M., Kaduch A., Kalousová Š., Koleček J., Konupka P., Krupa M., Křenek D., Lehký J., Lisztwan L., Lumel T., Machar I., Madzia L., Mandákoví O. a M., Martinec P., Martinec V., Marx J. a MOP Lid Medvědího potoka, Meca P., Molitor P., Neznámý M., Němečková I., Novotný V., Otáhal I., Pavelka K., Sedláček M., Stančo J., Střiteský J., Šafránek J., Šenk L., Šírek J., Šuhaj J., Urbančík M., Vašát A., Vermouzek Z., Vidlař J., Vojtěchovský P.,

Omlouváme se všem spolupracovníkům, které jsme v seznamu omylem neuvedli a za případné chyby.



Obr. 1. Distribuce sledovaných lokalit na území České republiky. Bílé čtverce představují lokality sledované v lednu 2008, černé kroužky představují lokality sledované v lednu 2009.

Figure 1. Distribution of investigated wetland sites in the Czech Republic. Open squares represent sites counted in January 2008, close circles represent sites counted in January 2009.

Metodika sčítání

Sčítané druhy: Sčítají se všechny druhy těchto řádů: potáplice, potápky, veslonozí, brodiví, vrubozobí, krátkokřídlí, bahňáci (a dlouhokřídlí) a dále tyto druhy- orel mořský, ledňáček říční, konipas bílý, konipas horský a skorec vodní.

Denní doba: Optimální časové rozmezí pro sčítání je *od 10.00 do 14.00 hod.* (tj. v době, kdy zimující ptáci bývají v největším klidu). Za situace, kdy není možné tuto dobu dodržet, je třeba věnovat větší pozornost pohybům ptáků a jejich aktivitě.

Důležitým faktorem, který může ovlivnit výsledky sčítání je též **viditelnost** v době sčítání. Za velmi špatné viditelnosti (mlha, silné sněžení ap.) není možno sčítání provádět.

Sčítací stanoviště: Na úsecích s malým počtem zimujících ptáků se sčítání provádí přímo za chůze se zastávkami podle aktuální potřeby. V místech s pravidelně vysokým počtem (stovky až tisíce jedinců) zimujících ptáků je nutné mít vytipovaná místa, odkud je takové shromaždiště (nebo jeho část) nejlépe pozorovatelné.

Technické vybavení: Ke sčítání ptáků v terénu je většinou nutné použití dalekohledů. Nejlépe se z běžně dostupných dalekohledů k tomuto účelu hodí triedr se zvětšením 7 x až 12 x. Je dobré mít dalekohled s velkým zorným polem. Na větších vodních plochách je většinou nutné mít k dispozici stativový dalekohled zvětšující 30 až 50 x. Naopak na menších vodních plochách je možné sčítat ptáky i bez dalekohledu (např. malé říčky, potoky ap.).

Vlastní sčítání ptáků v terénu: Při nízké početnosti jde o klasické počítání jednotlivých exemplářů všech na lokalitě přítomných zimujících druhů ptáků.

Při vyšší, případně vysoké početnosti (stovky a tisíce exemplářů) je možno při určitých zkušenostech použít několik technik počítání. Při sčítání velkého přibližně homogenního hejna, odpočítáme např. 50 ex. a následně dopočítáme do velikosti celého hejna. Tento způsob je též možné použít alespoň pro hrubý odhad při vyplašení hejna, které odletělo proti směru pochodu sčítatele. Dále je možné odpočítávání jednotlivých druhů po 2 až 5 ex. až po dopočítání celého hejna. Tento způsob je pracnější, ale při smíšeném hejně několika druhů je rozhodně vhodnější. Na druhé straně pracné počítání velkých hejn po jednotlivých exemplářích může mít paradoxně za následek ztrátu orientace ve sčítaném hejnu a ve svém důsledku pak i větší chybu. Jinou vhodnou možností představuje spolupráce dvou pozorovatelů, z nichž jeden sčítá a hlásí průběžné počty, které jeho spolupracovník zapisuje. Obdobně je možno využít i diktafon, přičemž je nutné pravidelně kontrolovat jeho funkčnost.

Při sčítání **potápivých kachen, lysek, potápek, kormoránů, popř. potáplic** je třeba mít na paměti, že část jedinců může být v okamžiku sčítání pod vodou. V těchto případech je třeba věnovat pozornost aktivitě ptáků a při vysoké frekvenci potápění raději sčítání na chvíli přerušit.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat skrytěji žijícím druhům jako je potápka malá a slípka zelenonohá. **Potápky malé** i v zimním období velmi snadno unikají pozornosti, neboť bývají často schovány při březích, pod převalnými břehy, v příbřežní vegetaci (různé křoviny zasahující do vody, spadlé větve, kmeny ap.), v městském prostředí jim pak jako úkryty slouží různé výklenky nábrežních zdí mostů ap. **Slípky zelenonohé** se nejčastěji vyskytují na březích v křovinaté vegetaci a lze je zaznamenat i na základě hlasových projevů.

Na březích, často těsně u vody, se ale často vyskytují i další druhy jako **kachny divoké** (případně další druhy plovavých kachen), **lysky černé, volavky popelavé** ap. **Kormoráni a volavky** sedají často na vysokých stromech.

Některé druhy (**husy, plovavé kachny**) odlétají za potravou mimo sledované vodní plochy. Plovavé kachny zpravidla odlétají na pastvu ve večerních hodinách, proto by při denním sčítání neměly vznikat větší problémy. O něco složitější situace je u hus. Na lokalitách s početnějším výskytem husí je doporučeno sčítání za svítání při ranním rozletu z lokality.

Přeletující ptáci: Počítají se jen ptáci, kteří mají evidentní vztah ke sčítané lokalitě, tedy například nízko letící ptáci, kteří se zjevně snaží na lokalitě přistát. Při vyplašení ptáků sčítatelem, jinými osobami, lodí ap. se počítají zásadně jen ptáci, kteří odletěli dozadu (proti směru pochodu sčítatele). Ve výjimečných případech, při jistotě, že ptáky nemůžeme sečíst opakovaně, je možné započítat i ptáky, kteří poodletěli dopředu. Ideální je sčítat sousední úseky ve stejnou dobu tak, aby se jejich sčítatelé mohli o případných přeletech vzájemně informovat. U ptáků vysoko přeletujících, kteří se do celkového počtu na lokalitě nezapočítávají, je však třeba zaznamenat jejich počet, hodinu a směr přeletu do rubriky poznámka.

Nepůvodní druhy

Na vodních tocích a nádržích v České republice se můžeme setkat i s mnohými „exotickými“ druhy vodních ptáků. Pravděpodobně se jedná o ptáky uniklé ze zajetí u nás nebo v zahraničí. Údaje o výskytu a početnosti těchto druhů jsou však nesmírně cenné. Zaznamenají se proto údaje o výskytu a početnosti i těchto druhů. Jako příklady těchto „exotických“ druhů lze jmenovat tyto: husička stěhovavá *Dendrocygna arcuata*, labuť černá *Cygnus atratus*, husa indická *Anser indicus*, pižmovka velká *Cairina moschata*, husice egyptská *Alopochen aegyptiacus*, kachnička madarínská *Aix galericulata*, kachnička karolínská *Aix sponsa*, husice rezavá *Tadorna ferruginea*, kachnice kaštanová *Oxyura jamaicensis* a další.

Zaznamenávání výsledků sčítání

Výsledky sčítání se zaznamenávají do formuláře, který je k dispozici na webové stránce: www.iwccz.wz.cz

Výsledky

V lednu 2008 proběhlo Mezinárodním sčítání vodních ptáků v ČR na 590 lokalitách a bylo při něm zjištěno celkem 54 druhů ptáků v celkovém počtu 199 339 zjištěných exemplářů. V lednu následujícího roku 2009 bylo sečteno 213 547 jedinců 55 druhů vodních ptáků na 619 lokalitách.

V roce 2008 byla nejpočetnějším druhem kachna divoká (*Anas platyrhynchos*), jež řádově přesahovala početnost ostatních nejpočetnějších druhů, dále následovaly neurčené husy (*Anser spec.*), kormorán velký (*Phalacrocorax carbo*), lyska černá (*Fulica atra*), racek chechtavý (*Larus ridibundus*), racek bouřní (*Larus canus*), labuť velká (*Cygnus olor*) a husa běločelá (*Anser albifrons*). Nejhojnější druhy, tedy zastížené na největším počtu sledovaných úseků, byly zjištěny v tomto pořadí: kachna divoká (*Anas platyrhynchos*), volavka popelavá (*Ardea cinerea*), kormorán velký (*Phalacrocorax carbo*), labuť velká (*Cygnus olor*), ledňáček říční (*Alcedo atthis*), lyska černá (*Fulica atra*), morčák velký (*Mergus merganser*) a potápka malá (*Tachybaptus ruficollis*), viz tab. 2.

V lednu 2009 byla opět nejpočetnějším druhem kachna divoká (*Anas platyrhynchos*), dále následovala husa polní (*Anser fabalis*), kormorán velký (*Phalacrocorax carbo*), lyska černá (*Fulica atra*), husa běločelá (*Anser albifrons*), racek chechtavý (*Larus ridibundus*), neurčené kachny (*Anatinae spp.*) a polák chocholačka (*Aythya fuligula*). Nejhojnějším druhem, zjištěným na největším počtu sledovaných lokalit, byla kachna divoká (*Anas platyrhynchos*), dále volavka popelavá (*Ardea cinerea*), kormorán velký (*Phalacrocorax carbo*), labuť velká (*Cygnus olor*), morčák velký (*Mergus merganser*), lyska černá (*Fulica atra*), a potápka malá (*Tachybaptus ruficollis*), viz tab. 3.

Počty volavek popelavých (*Ardea cinerea*) a labutí velkých (*Cygnus olor*) byly v jednotlivých regionech v obou sledovaných zimních sezonách víceméně rovnoměrné.

Nejvíce poláků velkých (*Aythya ferina*), potápek malých (*Tachybaptus ruficollis*), potápek roháčů (*Podiceps cristatus*) a lysek černých (*Fulica atra*) bylo v obou letech sečteno v severních a středních Čechách. Volavka bílá (*Egretta alba*) dosahovala nejvyšších počtů na jižní Moravě, a to rovněž v obou letech. Nejvíce skorců vodních (*Cinclus cinclus*) bylo zaznamenáno ve východních Čechách. Nejvíce racků chechtavých (*Larus ridibundus*) a slípek zelenonohých (*Gallinula chloropus*) bylo zjištěno ve středních Čechách. V lednu 2009 zde bylo nejvíce také kormoránů velkých a racků bělohlavých. V severních Čechách byl nejpočetněji zastoupen hvízdák eurasijský (*Anas penelope*), polák chocholačka (*Aythya fuligula*) a hohol severní (*Bucephala clangula*). Kachna divoká dosahovala v obou letech nejvyšších počtů ve středních Čechách a na jižní Moravě.

Husa polní (*Anser fabalis*) a husa velká (*Anser anser*) byly v lednu 2008 nejpočetněji zjištěny překvapivě na severní Moravě. V následujícím roce bylo nejvíce hus polních v severních Čechách a hus velkých na jižní Moravě. Blíže neurčené husy (*Anser spec.*) a husa běločelá (*Anser albifrons*) dosáhly v obou letech nejvyšších počtů na jižní Moravě. Rackové bouřní dosahovali nejvyšších počtů na severní Moravě. Velcí raci (*Larus cachinans/argentatus*) byli nejpočetněji zjištěni na severní a jižní Moravě a v severních Čechách. Regiony s nejpočetnějším výskytem morčáků velkých (*Mergus merganser*) byly následující: západní, severní a střední Čechy. Nejvíce orlů mořských (*Haliaeetus albicilla*) bylo zjištěno tradičně v jižních Čechách a na jižní Moravě (podrobněji viz tab. 2).

Při sčítání v lednu 2008 byly zjištěny rekordní počty za celou historii IWC v ČR (1966–2008) následujících druhů: kormorán velký (*Phalacrocorax carbo*), kachna divoká (*Anas platyrhynchos*), turpan černý (*Melanitta nigra*), vodouš kropenatý (*Tringa ochropus*) a kachnička mandarinská (*Aix galericulata*).

V lednu 2009 dosáhly rekordních počtů tyto druhy: potápka malá (*Tachybaptus ruficollis*), kachna divoká (*Anas platyrhynchos*), morčák velký (*Mergus merganser*), skorec vodní (*Cinclus cinclus*), kachnička karolinská (*Aix sponsa*), konipas horský (*Motacilla cinerea*) a konipas bílý (*Motacilla alba*), přičemž kachna divoká překonala svůj rekord z předchozího roku.

Z méně běžných druhů vodních ptáků byli v lednu 2008 zjištěni: potápka žltorohá (*Podiceps auritus*), potápka černokrká (*Podiceps nigricollis*), bukač velký (*Botaurus stellaris*), čáp bílý (*Ciconia ciconia*), labuť zpěvná (*Cygnus cygnus*), husa malá (*Anser erythropus*), husice liščí (*Tadorna tadorna*), lžičák pestrý (*Anas clypeata*), zrzohlávka rudozobá (*Netta rufina*), ostralka štíhlá (*Anas acuta*), polák malý (*Aythya nyroca*), polák kaholka (*Aythya marila*), turpan černý (*Melanitta nigra*), turpan hnědý (*Melanitta fusca*), morčák prostřední (*Mergus serrator*) a orlovec

říční (*Pandion haliaetus*). Na sledovaných lokalitách se vyskytlo i několik tzv. nepůvodních druhů, a sice pižmovka velká (*Cairina moschata*), kachnička karolínská (*Aix sponsa*), kachnička mandarínská (*Aix galericulata*), a hvízdák čilský (*Anas sibilatrix*).

V lednu následujícího roku 2009 byly zjištěny tyto vzácnější druhy: potápka žltorohá (*Podiceps auritus*), bukač velký (*Botaurus stellaris*), volavka stříbřitá (*Egretta garzeta*), berneška bělolící (*Branta leucopsis*), ostralka štíhlá (*Anas acuta*), lžičák pestrý (*Anas clypeata*), rzohlávka rudozobá (*Netta rufina*), polák malý (*Aythya nyroca*), polák kaholka (*Aythya marila*), turpan hnědý (*Mellanitta fusca*), chřástal vodní (*Rallus aquaticus*), jeřáb popelavý (*Grus grus*), bekasina otavní (*Gallinago gallinago*) a racek žlutohý (*Larus fuscus*). V lednu 2009 se vyskytly tyto nepůvodní druhy: husa labutí (*Anser cygnoides*), pižmovka velká (*Cairina moschata*), kachnička karolínská (*Aix sponsa*), kachnička mandarínská (*Aix galericulata*), kachnička šedoboká (*Callonetta leucophrys*), hvízdák čilský (*Anas sibilatrix*) a kachnice kaštanová (*Oxyura jamaicensis*).

Tab. 2. Počet zjištěných jedinců jednotlivých druhů v lednu 2008 (ZápC – západní Čechy, SevC – severní Čechy, StřC – střední Čechy, JižC – jižní Čechy, VycC – východní Čechy, JižM – jižní Morava, SevM – severní Morava).

Table 2. List of recorded species in January 2008 (ZápC – West Bohemia, SevC – North Bohemia, StřC – Central Bohemia, JižC – South Bohemia, VycC – East Bohemia, JižM – South Moravia, SevM – North Moravia).

druh	species	n	celkem	ZápC	SevC	StřC	JižC	VycC	JižM	SevM
<i>Tachybaptus ruficollis</i>		109	421	18	113	137	9	12	65	67
<i>Podiceps cristatus</i>		20	76	0	28	20	1	9	0	18
<i>Podiceps auritus</i>		3	8	0	7	0	0	0	1	0
<i>Podiceps nigricollis</i>		1	2	0	0	0	0	0	0	2
<i>Phalacrocorax carbo</i>		201	12 782	1 137	1 263	2 845	494	505	3 663	2 875
<i>Botaurus stellaris</i>		2	3	0	0	0	0	0	1	2
<i>Egretta alba</i>		56	171	15	5	32	6	25	62	26
<i>Ardea cinerea</i>		309	1 519	177	141	271	257	165	233	275
<i>Ciconia ciconia</i>		2	2	0	0	0	1	1	0	0
<i>Cygnus olor</i>		187	2 590	285	458	474	268	298	540	267
<i>Cygnus cygnus</i>		2	7	6	0	0	0	0	0	1
<i>Anser fabalis</i>		14	1 227	8	0	0	0	127	438	654
<i>Anser albifrons</i>		20	2 311	1	8	50	0	0	2 250	2
<i>Anser erythropus</i>		2	3	0	2	1	0	0	0	0
<i>Anser anser</i>		23	2 241	2	172	2	8	11	626	1 420
<i>Anser spp.</i>		15	13 248	0	2	8	16	0	13 183	39
<i>Tadorna tadorna</i>		1	1	0	0	0	0	0	1	0
<i>Cairina moschata</i>		4	4	1	1	1	0	0	1	0
<i>Aix sponsa</i>		4	7	0	1	1	4	0	0	1
<i>Aix galericulata</i>		11	23	0	2	15	1	3	2	0
<i>Anas penelope</i>		21	76	0	40	6	3	2	24	1
<i>Anas sibilatrix</i>		1	1	0	0	1	0	0	0	0
<i>Anas strepera</i>		20	105	0	32	5	2	1	48	17
<i>Anas crecca</i>		28	212	11	2	13	2	98	50	36
<i>Anas platyrhynchos</i>		436	129 534	11 806	12 259	25 651	24 967	12 519	29 756	12 576
<i>Anas acuta</i>		12	16	0	3	1	2	0	7	3
<i>Anas clypeata</i>		2	11	0	0	0	0	0	11	0
<i>Netta rufina</i>		2	2	0	0	1	1	0	0	0
<i>Aythya ferina</i>		47	658	2	275	279	5	17	66	14
<i>Aythya nyroca</i>		2	2	0	0	2	0	0	0	0
<i>Aythya fuligula</i>		75	3 559	8	2 370	775	17	66	241	82

druh	species	n	celkem	ZápC	SevC	StřC	JižC	VycC	JižM	SevM
<i>Aythya marila</i>		7	26	0	16	6	0	0	2	2
<i>Clangula hyemalis</i>		5	6	0	3	0	0	0	2	1
<i>Melanitta nigra</i>		2	6	0	2	4	0	0	0	0
<i>Melanitta fusca</i>		3	10	0	1	8	0	0	1	0
<i>Bucephala clangula</i>		50	832	18	382	177	30	39	169	17
<i>Mergus albellus</i>		12	101	0	7	13	0	0	79	2
<i>Mergus merganser</i>		129	2 175	518	442	577	28	150	159	301
<i>Anatinae spp.</i>		19	303	2	13	64	4	13	203	4
<i>Haliaeetus albicilla</i>		37	75	9	3	7	11	2	34	9
<i>Pandion haliaetus</i>		1	1	1	0	0	0	0	0	0
<i>Rallus aquaticus</i>		1	2	0	0	0	0	0	2	0
<i>Gallinula chloropus</i>		78	673	9	62	526	4	23	41	8
<i>Fulica atra</i>		160	9 645	238	2 641	3 536	51	1 523	725	928
<i>Limicolae indet.</i>		1	1	0	0	0	0	1	0	0
<i>Lymnocyrtus minimus</i>		1	1	0	0	0	0	0	1	0
<i>Tringa ochropus</i>		9	23	0	0	0	1	0	7	15
<i>Larus ridibundus</i>		60	9 442	8	101	7 949	16	8	12	1 348
<i>Larus canus</i>		27	2 862	0	3	131	14	1	35	2 678
<i>Larus argentatus</i>		17	352	0	305	14	0	1	10	22
<i>Larus cachinnans</i>		33	558	0	28	28	0	0	308	194
<i>Larus cachinans/argentatus</i>		24	788	1	34	27	0	0	3	723
<i>Alcedo atthis</i>		161	265	56	10	66	16	28	53	36
<i>Motacilla cinerea</i>		25	30	7	1	5	3	2	4	8
<i>Motacilla alba</i>		7	14	0	10	1	0	0	2	1
<i>Cinclus cinclus</i>		84	298	49	16	26	20	136	41	10
<i>Panurus biarmicus</i>		2	22	0	0	2	20	0	0	0
<i>Emberiza schoeniclus</i>		2	7	0	3	0	0	0	4	0
CELKEM	Total		199 339	14 393	21 267	43 758	26 282	15 789	53 166	24 685

n ... počet obsazených lokalit

number of occupied sites

Tab. 3. Počet zjištěných jedinců jednotlivých druhů v lednu 2009 (ZápC - západní Čechy, SevC - severní Čechy, StřC - střední Čechy, JižC - jižní Čechy, VycC - východní Čechy, JižM - jižní Morava, SevM - severní Morava).

Table 3. List of recorded species in January 2009 (ZápC - West Bohemia, SevC - North Bohemia, StřC - Central Bohemia, JižC - South Bohemia, VycC - East Bohemia, JižM - South Moravia, SevM - North Moravia).

druh	species	n	celkem	ZápC	SevC	StřC	JižC	VycC	JižM	SevM
<i>Gavia arctica</i>		2	3	0	2	1	0	0	0	0
<i>Tachybaptus ruficollis</i>		138	893	43	171	174	23	62	257	163
<i>Podiceps cristatus</i>		27	126	4	38	39	1	4	2	38
<i>Podiceps auritus</i>		1	5	0	5	0	0	0	0	0
<i>Phalacrocorax carbo</i>		247	9 792	642	1 682	3 068	630	465	1 792	1 513
<i>Botaurus stellaris</i>		3	3	0	0	0	0	0	2	1
<i>Egretta garzeta</i>		1	1	0	0	0	0	0	0	1
<i>Egretta alba</i>		50	263	7	15	3	18	2	184	34
<i>Ardea cinerea</i>		286	1 627	152	222	252	196	117	349	339
<i>Cygnus olor</i>		174	3 261	338	561	972	360	194	559	277
<i>Anser cygnoides</i>		1	1	0	1	0	0	0	0	0

druh	species	n	celkem	ZapC	SevC	StřC	JižC	VycC	JižM	SevM
<i>Anser fabalis</i>		9	10 585	38	9 800	12	18	52	665	0
<i>Anser albifrons</i>		7	5 385	0	202	1	54	0	5 000	128
<i>Anser anser</i>		9	239	4	53	3	1	0	170	8
<i>Anser anser f. domestica</i>		2	3	2	0	0	0	0	0	1
<i>Anser spp.</i>		3	202	0	0	0	0	0	201	1
<i>Branta leucopsis</i>		1	1	0	0	0	0	1	0	0
<i>Cairina moschata</i>		6	17	1	1	1	0	6	7	1
<i>Aix sponsa</i>		3	13	0	1	0	0	0	8	4
<i>Aix galericulata</i>		11	22	0	5	6	1	1	8	1
<i>Callonetta leucophrys</i>		1	2	0	0	2	0	0	0	0
<i>Anas penelope</i>		29	97	0	38	9	7	3	37	3
<i>Anas sibilatrix</i>		1	1	0	0	1	0	0	0	0
<i>Anas strepera</i>		22	98	1	19	3	5	0	54	16
<i>Anas crecca</i>		38	352	2	12	56	1	16	228	37
<i>Anas platyrhynchos</i>		416	146 460	12 268	17 260	25 679	19 771	16 875	38 956	15 651
<i>Anas acuta</i>		10	16	0	2	4	1	0	9	0
<i>Anas clypeata</i>		1	1	0	0	1	0	0	0	0
<i>Netta rufina</i>		2	2	1	0	0	0	0	1	0
<i>Aythya ferina</i>		49	762	2	279	419	10	6	43	3
<i>Aythya nyroca</i>		4	9	2	1	4	0	0	2	0
<i>Aythya fuligula</i>		81	4 692	40	3 358	966	11	66	148	103
<i>Aythya marila</i>		4	6	0	1	4	0	0	1	0
<i>Melanitta fusca</i>		7	12	0	2	5	0	3	1	1
<i>Bucephala clangula</i>		64	904	37	354	344	16	27	103	23
<i>Mergus albellus</i>		20	72	1	15	31	1	0	20	4
<i>Mergus merganser</i>		154	3 439	688	784	1 005	67	210	248	437
<i>Oxyura jamaicensis</i>		1	1	0	1	0	0	0	0	0
<i>Anatinae spp.</i>		12	5 098	62	5 002	11	0	2	0	21
<i>Haliaeetus albicilla</i>		32	86	6	6	10	25	0	36	3
<i>Rallus aquaticus</i>		2	5	0	0	0	0	0	5	0
<i>Gallinula chloropus</i>		94	648	16	82	399	4	46	82	19
<i>Fulica atra</i>		150	9 249	209	2 890	3 275	56	920	774	1 125
<i>Grus grus</i>		1	1	0	0	0	0	0	0	1
<i>Gallinago gallinago</i>		2	2	0	0	0	0	0	1	1
<i>Tringa ochropus</i>		8	12	2	0	0	0	0	4	6
<i>Larus ridibundus</i>		52	5 186	1	250	3 918	8	56	74	879
<i>Larus canus</i>		20	2 060	1	89	152	0	4	0	1 814
<i>Larus fuscus</i>		1	1	0	1	0	0	0	0	0
<i>Larus argentatus</i>		16	710	0	700	9	0	1	0	0
<i>Larus cachinnans</i>		12	126	0	2	114	0	3	0	7
<i>Larus michahellis</i>		1	1	0	0	1	0	0	0	0
<i>Larus cachinans/argentatus</i>		13	226	0	2	32	0	0	0	192
<i>Alcedo atthis</i>		64	107	8	7	19	11	11	31	20
<i>Motacilla cinerea</i>		30	39	4	3	7	2	2	7	14
<i>Motacilla alba</i>		7	27	2	0	0	0	2	2	21
<i>Cinclus cinclus</i>		123	582	124	36	54	34	236	57	41
<i>Panurus biarmicus</i>		2	11	0	0	0	0	0	0	11
<i>Emberiza schoeniclus</i>		2	2	0	1	1	0	0	0	0
CELKEM	Total		213 547	14 708	43 956	41 067	21 332	19 393	50 128	22 963

n ... počet obsazených lokalit

number of occupied sites

Poděkování

Velice děkujeme především všem dobrovolným spolupracovníkům zapojeným do sčítání i regionálním koordinátorům sčítání. Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice bylo v roce 2008 a 2009 podporováno v rámci řešení projektu *Vav MŽP ČR SP/2d3/109/07: „Dlouhodobé změny početnosti a distribuce vodních ptáků v České republice ve vztahu ke změnám klimatu a životního prostředí“*. Ve středních Čechách bylo sčítání částečně podpořeno Výzkumným záměrem MŽP VZ 0002071101. Za propagaci sčítání děkujeme České společnosti ornitologické.

Summary

The project “**Complete Wintering Waterbirds Census**” was carried out in the Czech Republic in **January 2008 and 2009**. This project is based on counting of wintering waterbirds on the highest possible number of wetlands – in order to monitor the current distribution of wintering waterbirds.

In total, 197,823 individuals of 54 waterbird species were recorded on 590 sites by the International Waterbird Census (IWC) in the Czech Republic in January 2008 and the corresponding totals for January 2009 were 213,547 individuals of 55 waterbird species on 619 count sites. Mallard *Anas platyrhynchos* was recorded as the most frequent and the most abundant waterbird species in both years.

The Czech maximum in numbers of individuals were found out in Little Grebe (2009), Great Cormorant (2008), Wood Duck (2009), Mandarin Duck (2008), Mallard (2008 and 2009), Goosander (2009), Common Scoter (2008), Green Sandpiper (2008), Grey Wagtail (2009) and Pied Wagtail (2009) during the whole study period in 1966–2009.

Some interesting regional patterns of distribution for certain individual species were found. Pochard *Aythya ferina*, Little Grebe *Tachybaptus ruficollis*, Great Crested Grebe *Podiceps cristatus* and Coot *Fulica atra* were the most abundant in both years in North and Central Bohemia. Great White Egret *Egretta alba* and geese *Anser albifrons*, *Anser* spp. reached their highest numbers in South Moravia. Black-headed Gull and Moorhen were Common Gulls were the most abundant in North Moravia. Wigeon, Tufted Duck and Goldeneye were the most abundant in North Bohemia in both years. White-tailed Eagle *Haliaeetus albicilla* reached the highest numbers in South Moravia and South Bohemia. Mallard was recorded in all parts of the country; nevertheless, the highest numbers of this species were found in Central Bohemia and South Moravia (see Table 2 and 3 for details). Dippers were counted in their highest numbers in Eastern Bohemia.

Literatura

- GILISSEN N., HAANSTRA L., DELANY S., BOERE G. & HAGEMEIJER W. 2002: Numbers and distribution of wintering waterbirds in the Western Palearctic and Southwest Asia in 1987, 1988 and 1999. Results from the International Waterbird Census. *Wetlands International Global Series No 11*, Wageningen, The Netherlands
- MUSILOVÁ Z., MUSIL P. & PELLANTOVÁ J. 2003: Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice v letech 1998–2003. *Zprávy ČSO* 57: 17–23.
- MUSILOVÁ Z. & MUSIL P. 2004, 2005: Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice v lednu 2004. *Zprávy ČSO* 59: 33–37, 61: 22–28.
- PELLANTOVÁ J. 1995, 1996, 1997, 1998: Mezinárodní sčítání vodních ptáků na území České republiky v sezóně 1993/94, 1994/95, 1995/96, 1997/98. *Zprávy ČSO* 40: 3–7, 42: 3–7, 44: 3–8, 46: 2–6.
- WETLANDS INTERNATIONAL 2002: Waterbird Population Estimates - Third Edition. *Wetlands International Global Series No. 12*, Wageningen, The Netherlands.
- WETLANDS INTERNATIONAL 2006: Waterbird Population Estimates - Fourth Edition. *Wetlands International*, Wageningen, The Netherlands.