

# Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice v lednu 2012

## *The International Waterbirds Census in the Czech Republic in January 2012*

Zuzana Musilová <sup>1</sup>, Petr Musil <sup>1</sup> & Erika Prokešová <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Katedra ekologie FŽP ČZU, Kamýcká 1176, 165 21 Praha 6 - Suchdol,  
e-mail: musilovaz@fzp.czu.cz

<sup>2</sup> Katedra zoologie PŘF UK, Viničná 7, 128 44 Praha 2

V lednu 2012 proběhl v České republice již 47. ročník Mezinárodního sčítání vodních ptáků (dále IWC). Tento globální monitorovací program 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, MUSILOVÁ *et al.* 2008, 2009, 2010, MUSIL & MUSILOVÁ 2010, MUSILOVÁ *et al.* 2011. Cílem tohoto programu je získávání údajů využitelných pro odhad velikosti populací, identifikace druhů a populací s výraznými změnami početnosti a následně i vytipování významných lokalit vodního ptactva na lokální, národní i mezinárodní úrovni (WETLANDS INTERNATIONAL 2002, 2006).

V lednu 2012 se do Mezinárodního sčítání vodních ptáků v České republice zapojilo více než 300 dobrovolných sčítatelů z řad profesionálních i amatérských ornitologů, kteří sčítali na celkem 662 lokalitách. Celkový počet sledovaných lokalit byl tedy rekordní za celou historii Mezinárodního sčítání vodních ptáků v České republice. Z tohoto počtu bylo 521 lokalit sledovaných i v roce 2011. V roce 2012 bylo nově sledováno 29 dosud nesčítaných lokalit, z nichž nejvyšší počet se nalézal v severních Čechách. Na 54 lokalitách nebyl zjištěn žádný vodní pták. Tyto lokality se nacházely ve všech regionech České republiky, nejméně byla zastoupena jižní a severní Morava (viz tab. 1, obr. 1).

Sčítání probíhalo v lednu 2012 v podmínkách mírnější zimy, průměrná lednová teplota v ČR dosahovala 1.3 °C. Předchozí prosinec 2011, byl také teplotně nadprůměrný, kdy průměrná měsíční teplota (3.0 °C) byla dokonce 3. nejvyšší od roku 1965. Tato skutečnost se projevila na relativně nízkém počtu lokalit bez ptáků, který byl nejnižší od roku 2007.

**Tab. 1.** Souhrnné údaje o rozsahu sčítání v lednu 2012 v jednotlivých oblastech České republiky.

*Table 1.* Total numbers of counted sites in various parts of Czech Republic in 2012.

| oblast<br>region                | celkový počet lokalit<br>number of sites | nové lokality<br>new sites | lokality bez ptáků<br>sites without waterbirds |
|---------------------------------|--|----------------------------|--|
| západní Čechy (West Bohemia)    | 104                                      | 0                          | 9  |
| severní Čechy (North Bohemia)   | 99                                       | 11                         | 7  |
| střední Čechy (Central Bohemia) | 122                                      | 9                          | 7  |
| jižní Čechy (South Bohemia)     | 71                                       | 1                          | 8  |
| východní Čechy (East Bohemia)   | 111                                      | 6                          | 12   |
| jižní Morava (South Moravia)    | 81                                       | 1                          | 5  |
| severní Morava (North Moravia)  | 73                                       | 1                          | 6  |
| <b>celkem total</b>             | <b>662</b>                               | <b>29</b>                  | <b>54</b>                                      |

## Seznam spolupracovníků v lednu 2012

## List of volunteers in January 2012

### *Západní Čechy*

Bače R., Boušová M., Bureš J., Bušek O., Chloupek J., DESOP Plzeň, Doboš J., Dostál M., Eretová J., Fuchsová A., Hais O., Hašková A., Holá J., Horáková M., Hrabě J., Jäger D., Jandovi P. a V., Javůrek M., Jedličková K., Jelínek A., Jenč M., Jenč R., Kantová Z., Klán I., Kovář V., Kovářová P., Krása P., Kučera R., Linhartová L., Machač K., Makoň K., Makoňová H., Matějů K., Mášek B., Melichar V., NOS, Oplocký L., Paisker M., Růžek P., Ryneš T., Schröpfer L., Sladký J., Sprinzlová A., Süß M., Süssová M., Svobodová A., Štěpánková O., Tauber P., Vacík R., Vančurová Š., Veselý M., Vlček J., Vojta J., Voráčková J., Žáček K.

### *Severní Čechy*

Benda P., Beran V., Bergmann P., Bohuňková V., Brchel J., Brožek J., Čejka J., Hlávka K., Chvapil S., ZO ČSOP Ciconia, Fischerová L., Honců M., Hrouzek J., Janošek M., Kraus F., Lipanská B., Lobotka J., Lohinský J., Mikolášková E., Mikšíček J., Najbert R., Peterka L., Plot L., Podhrazský M., Porteš M., Procházková R., Půlpán M., Pudil M., Rajchl O., Remar R., Rohlík M., Rybář M., Šena V., Šrubař K., Šťastný V., Šutera V., Tejrovský V., Tichai M., Veselý Z., Vlček R., Vondráček J.

### *Střední Čechy*

Bergmann P., Bouček V., Brejškovi L. a M., Brožovi V. a M., Bureš O., Čurda M., Dočekalová V., Fénix o.s., Fuchsová L., Hanibal P., Holubová L., Hora L., Hošková L., Houdek Z., Hubáčková H., Chmel K., Jelenovi J. a E., Jelínek M., Kamíneček B., Kavka M., Kosová Š., Kronus M., Kubelka V., Kupka M., Lumpe P., Matthey D., Musil P., Musilová Z., Myška O., Rýzlerová J., Řeháčková M., Sládeček J., Sládečkovi, Souček V., Starý P., Strnad M., Ševčík L., Škorpilová J., Šroller V., Šťastný J., Toman V., Tomsová H., Urbánek L., Vácha D., Vašík M., Veselý J., Vojtěchovská E., Volf P., Vorel O., Voříšek P., Vyskočil J., Werner A., Žoha L.

### *Jižní Čechy*

Bureš J., Černý J., Čížková Š., Fišer J., Frencl M., Holešovský I., Chaloupka M., Jahelka J., Kotrba J., Koubek P., Kubů V., Lippl L., Musil P., Musilová Z., Neudertová Z., Pykal J., Ševčík J., Šinko J., Theiner P., Urbánek M., Veselý J., Vitovský J., Vlček J.

### *Východní Čechy*

42.oddíl vod.skautů Jilemnice, Bártil M., Bártil M., Bartoš J., Bejček K., Bělka T., Bergmann P., Brinke T., Bžonek J., Čihák K., Diviš T., Dusík M., Dvořáčková L., Filippov P., Flousek J., Grúz J., Gutzerová N., Hampl A., Hampl R., Hlaváč V., Hlaváček J., Hlaváček J., Hlaváčová P., Horák J., Hromádko M., Hulva P., Jasso L., Kadava L., Kameníková E., Kloučková B., Koza V., Lemberk V., Mach J., Mach J., Máslová I., Mutl J., Plot L., Poříz J., Praus L., Pražák R., Růžička J., Šimurda J., Šťastný V., Tyllér Z., Urbánek L., Vízner K., Vodnárek D., Volf V., Vrána J., Vránová S., Zajíc J., Zemánek M.

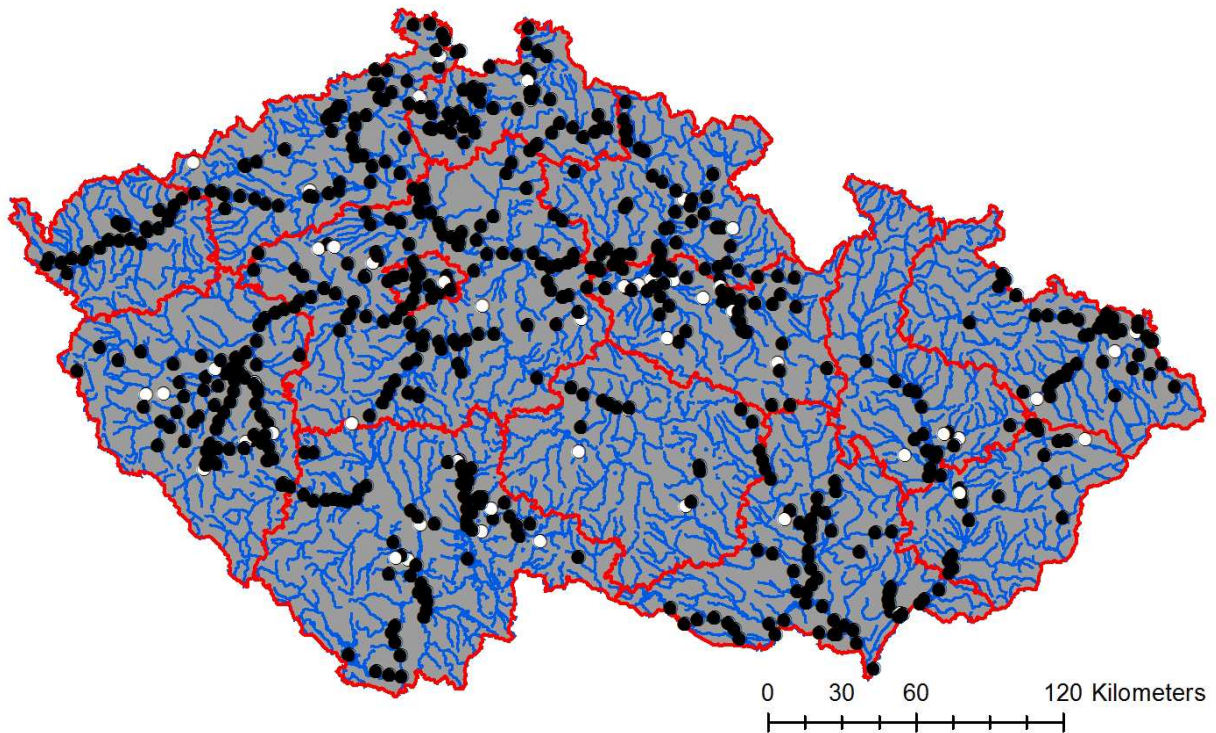
### *Jižní Morava*

Berka P., Čamlík G., Faktor F., Foltýn M., Goldman J., Hertl I., Horáček J., Horal D., Hrabovský M., Hudec K., Hurt K., Chytil J., Janoška Z., Junák Doubravník, Konečný Z., Křivan V., Kubíček V., Kulík R., Mach J., Macháček P., Mezera R., Najer T., Nepraš R., Petrová I., Pokorová P., Prášek V., Procházka D., Reiter A., Říčanek L., Slanina D., Smutná H., Spousta R., Sychra J., Šálek P., Šírek J., Škorpík M., Škorpíková Š., Škorpíková V., Valášek M., Vyháněk V., Vymazal M., Zaňát J.

### *Severní Morava*

Bajgar R., Bezecná V., Brlík V., Bronclík M., Dohnal J., Dvorský J., Filippov P., Gajda P., Goebel A., Haluzík M., Jakubec M., Jaskulovi F. a R., Kaduch A., Klimša R., Kožušník T., Kristianová J., Kroupa M., Křenek D., Lehký J., Lisztwan L., Lumel T., Mandák M., Marx J. (MOP Lid Medvědího potoka), Meca P., Molitor P., Najer T., Neznámý M., Otáhal I., Pavelka K., Sedláček M., Střítežský J., Šafránek J., Šimeček P., Šírek J., Škrott M., Škrottová P., Špilák R., Vašát A., Vermouzek Z.

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



**Obr. 1.** Distribuce sledovaných lokalit na území České republiky v lednu 2012. Černé kroužky představují lokality, kde byl zaznamenán alespoň 1 druh vodních a mokřadních ptáků, bílé kroužky představují lokality, kde nebyl v lednu 2012 zjištěn žádný vodní pták.

**Fig. 1.** Distribution of investigated wetland sites in the Czech Republic in January 2012. Close squares represent sites with at least one waterbird, open circles represent sites without waterbirds in January 2012.

## Výsledky

V lednu 2012 proběhlo Mezinárodní sčítání vodních ptáků v ČR na 662 lokalitách a bylo při něm zjištěno celkem 59 druhů ptáků v celkovém počtu rekordních 260 010 exemplářů.

Nejpočetnějším druhem byla kachna divoká (*Anas platyrhynchos*), jež řádově přesahovala početnost ostatních nejhojnějších druhů, dále následovala husa běločelá (*Anser albifrons*), husa polní (*Anser fabalis*), lyska černá (*Fulica atra*) a kormorán velký (*Phalacrocorax carbo*). 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*) a morčák velký (*Mergus merganser*) viz tab. 2 a 3.

Počty volavek popelavých (*Ardea cinerea*) a ledňáčků říčních (*Alcedo atthis*) byly v jednotlivých regionech víceméně rovnoměrné. Nejvíce morčáků velkých (*Mergus merganser*) bylo sečteno ve středních a severních Čechách. Ve středních Čechách bylo také nejvíce kormoránů velkých (*Phalacrocorax carbo*), labutí velkých (*Cygnus olor*), slípek zelenonohých (*Gallinula chloropus*), racků chechtavých (*Larus ridibundus*). Racek boušní (*Larus canus*) byl nejpočetněji zjištěn na severní Moravě (tab. 3).

**Tab. 2.** Počet zjištěných jedinců jednotlivých druhů v lednu 2012 v regionech ČR (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 regions in January 2012 (ZápC - West Bohemia, SevC - North Bohemia, StřC - Central Bohemia, JižC - South Bohemia, VycC - East Bohemia, JižM - South Moravia, SevM - North Moravia).

| druh<br>species                 | celkem<br>total | ZápC   | SevC   | StřC   | JižC   | VycC   | JižM   | SevM   |
|---------------------------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <i>Gavia arctica</i>            | 9               | 0      | 4      | 1      | 1      | 0      | 0      | 3      |
| <i>Tachybaptus ruficollis</i>   | 506             | 35     | 97     | 146    | 20     | 14     | 154    | 40     |
| <i>Podiceps cristatus</i>       | 299             | 10     | 159    | 26     | 0      | 29     | 43     | 32     |
| <i>Podiceps grisegena</i>       | 1               | 0      | 0      | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| <i>Phalacrocorax carbo</i>      | 8 606           | 533    | 1 540  | 2 173  | 402    | 1 556  | 1 643  | 759    |
| <i>Casmerodius albus</i>        | 569             | 36     | 10     | 8      | 81     | 65     | 222    | 147    |
| <i>Ardea cinerea</i>            | 2 240           | 199    | 186    | 271    | 240    | 337    | 454    | 553    |
| <i>Ciconia ciconia</i>          | 3               | 0      | 2      | 0      | 0      | 0      | 0      | 1      |
| <i>Cygnus olor</i>              | 2 152           | 264    | 297    | 528    | 196    | 288    | 398    | 181    |
| <i>Cygnus cygnus</i>            | 5               | 0      | 0      | 1      | 0      | 2      | 0      | 2      |
| <i>Anser fabalis</i>            | 13 233          | 1 650  | 2 727  | 900    | 400    | 1 425  | 6 130  | 1      |
| <i>Anser brachyrhynchos</i>     | 1               | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| <i>Anser albifrons</i>          | 50 210          | 150    | 324    | 241    | 1 327  | 149    | 47 986 | 33     |
| <i>Anser anser</i>              | 2 160           | 5      | 176    | 20     | 196    | 168    | 1 556  | 39     |
| <i>Anser anser f. domestica</i> | 3               | 0      | 0      | 0      | 0      | 3      | 0      | 0      |
| <i>Anser spp.</i>               | 455             | 0      | 139    | 0      | 0      | 0      | 79     | 237    |
| <i>Branta canadensis</i>        | 1               | 0      | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| <i>Branta ruficollis</i>        | 6               | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 6      | 0      |
| <i>Alopochen aegyptiaca</i>     | 8               | 0      | 2      | 3      | 1      | 0      | 0      | 2      |
| <i>Tadorna ferruginea</i>       | 1               | 0      | 0      | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| <i>Tadorna tadorna</i>          | 1               | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 1      | 0      |
| <i>Cairina moschata</i>         | 16              | 2      | 5      | 4      | 0      | 3      | 2      | 0      |
| <i>Aix sponsa</i>               | 1               | 0      | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| <i>Aix galericulata</i>         | 18              | 0      | 1      | 4      | 0      | 0      | 12     | 1      |
| <i>Anas penelope</i>            | 80              | 1      | 13     | 6      | 3      | 1      | 56     | 0      |
| <i>Anas strepera</i>            | 92              | 0      | 2      | 7      | 9      | 37     | 33     | 4      |
| <i>Anas crecca</i>              | 537             | 16     | 66     | 142    | 6      | 158    | 107    | 42     |
| <i>Anas platyrhynchos</i>       | 141 659         | 10 028 | 16 215 | 21 753 | 17 456 | 16 687 | 43 080 | 16 440 |
| <i>Anas acuta</i>               | 8               | 0      | 1      | 1      | 0      | 2      | 2      | 2      |
| <i>Anas clypeata</i>            | 17              | 0      | 0      | 2      | 1      | 0      | 13     | 1      |
| <i>Netta rufina</i>             | 4               | 0      | 0      | 0      | 1      | 0      | 3      | 0      |
| <i>Aythya ferina</i>            | 1 804           | 8      | 744    | 170    | 7      | 115    | 721    | 39     |
| <i>Aythya nyroca</i>            | 1               | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 1      |
| <i>Aythya fuligula</i>          | 4 485           | 62     | 2 435  | 906    | 8      | 348    | 633    | 93     |
| <i>Aythya marila</i>            | 18              | 0      | 2      | 4      | 0      | 12     | 0      | 0      |
| <i>Somateria mollissima</i>     | 1               | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 1      | 0      |
| <i>Mellanitta nigra</i>         | 1               | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 1      | 0      |
| <i>Mellanitta fusca</i>         | 24              | 0      | 12     | 9      | 0      | 0      | 2      | 1      |
| <i>Bucephala clangula</i>       | 766             | 45     | 283    | 83     | 42     | 107    | 190    | 16     |
| <i>Mergellus albellus</i>       | 62              | 0      | 16     | 1      | 0      | 0      | 45     | 0      |
| <i>Mergus serrator</i>          | 7               | 0      | 2      | 0      | 0      | 5      | 0      | 0      |
| <i>Mergus merganser</i>         | 2 304           | 243    | 562    | 524    | 146    | 279    | 218    | 332    |
| <i>Anatinae spp.</i>            | 499             | 56     | 2      | 8      | 1      | 34     | 396    | 2      |

| druh<br>species                   | celkem<br>total | ZápC           | SevC          | StřC          | JižC          | VycC          | JižM          | SevM           |               |
|-----------------------------------|-----------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|
| <i>Haliaeetus albicilla</i>       | 98              | 12             | 6             | 14            | 24            | 4             | 29            | 9              |               |
| <i>Circus aeruginosus</i>         | 1               | 0              | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             | 1              |               |
| <i>Pandion haliaetus</i>          | 1               | 1              | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             | 0              |               |
| <i>Rallus aquaticus</i>           | 2               | 0              | 0             | 0             | 0             | 0             | 2             | 0              |               |
| <i>Gallinula chloropus</i>        | 275             | 7              | 20            | 185           | 1             | 23            | 36            | 3              |               |
| <i>Fulica atra</i>                | 10 678          | 237            | 1 562         | 1 867         | 20            | 4 444         | 1 787         | 761            |               |
| <i>Vanellus vanellus</i>          | 8               | 0              | 0             | 8             | 0             | 0             | 0             | 0              |               |
| <i>Gallinago gallinago</i>        | 4               | 0              | 0             | 0             | 0             | 0             | 4             | 0              |               |
| <i>Lymnocryptes minimus</i>       | 1               | 0              | 0             | 0             | 0             | 1             | 0             | 0              |               |
| <i>Tringa ochropus</i>            | 19              | 0              | 4             | 0             | 0             | 0             | 13            | 2              |               |
| <i>Larus ridibundus</i>           | 7 271           | 8              | 1 693         | 4 671         | 13            | 71            | 563           | 252            |               |
| <i>Larus canus</i>                | 2 202           | 0              | 529           | 70            | 1             | 64            | 335           | 1 203          |               |
| <i>Larus argentatus</i>           | 3 766           | 0              | 3 758         | 3             | 0             | 0             | 0             | 5              |               |
| <i>Larus cachinnans</i>           | 1 229           | 2              | 52            | 88            | 0             | 38            | 756           | 293            |               |
| <i>Larus cachinans/argentatus</i> | 955             | 28             | 341           | 19            | 3             | 35            | 7             | 522            |               |
| <i>Alcedo atthis</i>              | 177             | 28             | 25            | 44            | 12            | 24            | 27            | 17             |               |
| <i>Motacilla cinerea</i>          | 33              | 3              | 0             | 5             | 1             | 6             | 8             | 10             |               |
| <i>Motacilla alba</i>             | 23              | 3              | 0             | 15            | 0             | 1             | 3             | 1              |               |
| <i>Cinclus cinclus</i>            | 390             | 31             | 35            | 26            | 10            | 206           | 43            | 39             |               |
| <i>Emberiza schoeniclus</i>       | 4               | 0              | 0             | 2             | 0             | 0             | 0             | 2              |               |
| <b>CELKEM</b>                     | <b>Total</b>    | <b>260 010</b> | <b>13 704</b> | <b>34 051</b> | <b>34 961</b> | <b>20 629</b> | <b>26 741</b> | <b>107 800</b> | <b>22 124</b> |

Potápka malá (*Tachybaptus ruficollis*), volavka bílá (*Casmerodius albus*), husa polní (*Anser fabalis*), husa běločelá (*Anser albifrons*), husa velká (*Anser anser*), kachna divoká (*Anas platyrhynchos*), hvízdák eurasijský (*Anas penelope*), lžičák pestrý (*Anas clypeata*), morčák bílý (*Mergellus albellus*) a racek bělohlavý (*Larus cachinnans*) byli nejpočetnější na jižní Moravě. Nejvíce orlů mořských (*Haliaeetus albicilla*) bylo zachyceno tradičně v jižních Čechách a na jižní Moravě. V severních Čechách dosahovaly nejvyšších počtů: potápka roháč (*Podiceps cristatus*), polák velký (*Aythya ferina*), polák chocholačka (*Aythya fuligula*), hohol severní (*Bucephala clangula*), racek stříbřitý (*Larus argentatus*) a morčák velký (*Mergus merganser*). Nejvíce kopřivek obecných (*Anas strepera*), čírek obecných (*Anas crecca*) lysek černých (*Fulica atra*) a skorců vodních (*Cinclus cinclus*) bylo zaznamenáno ve východních Čechách (podrobněji viz tab. 2).

Na přehradních nádržích byli nejpočetněji zastoupeni především: husa polní (*Anser fabalis*), husa běločelá (*Anser albifrons*), hvízdák eurasijský (*Anas penelope*), polák velký (*Aythya ferina*), polák chocholačka (*Aythya fuligula*) orl mořský (*Haliaeetus albicilla*), racek stříbřitý (*Larus argentatus*) a racek bělohlavý (*Larus cachinnans*). Volavka popelavá (*Ardea cinerea*), husa velká (*Anser anser*), kopřivka obecná (*Anas strepera*) a kachna divoká (*Anas platyrhynchos*) byli nejpočetnější na rybnících. Lyska černá (*Fulica atra*) a racek bouřní (*Larus canus*) na průmyslových vodách. Ostatní sledované druhy (např. potápka malá, volavka bílá, čírka obecná, hohol severní, morčák velký, slípka zelenonohá, racek chechtavý, skorec vodní) převažovaly na tekoucích vodách (viz tab. 3).

Při sčítání v lednu 2012 byly doloženy rekordní počty za celou historii IWC v ČR (1966–2012) následujících druhů: volavka popelavá (*Ardea cinerea*), volavka bílá (*Casmerodius albus*), husa běločelá (*Anser albifrons*), berneška rudokrká (*Branta ruficollis*), turpan hnědý (*Melanitta fusca*), racek stříbřitý a bělohlavý (*Larus argentatus / cachinnans*).

**Tab. 3.** Počet zjištěných jedinců jednotlivých druhů v lednu 2012 na různých typech vod.**Table 3.** List of recorded species in different types of waters in January 2012.

| druh<br>species                 | počet<br>lokalit<br>number<br>of sites | celkem<br>total | přehrady<br>reservoirs | rybníky<br>fishponds | prům.<br>vody<br>industr.<br>waters | řeky,<br>potoky<br>rivers,<br>stress |
|---------------------------------|--|-----------------|------------------------|----------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| <i>Gavia arctica</i>            | 7                                      | 9               | 5                      | 0                    | 4                                   | 0                                    |
| <i>Tachybaptus ruficollis</i>   | 119                                    | 506             | 7                      | 15                   | 21                                  | 463                                  |
| <i>Podiceps cristatus</i>       | 27                                     | 299             | 143                    | 6                    | 143                                 | 7                                    |
| <i>Podiceps grisegena</i>       | 1                                      | 1               | 0                      | 0                    | 1                                   | 0                                    |
| <i>Phalacrocorax carbo</i>      | 231                                    | 8 606           | 2 459                  | 682                  | 2 219                               | 3 246                                |
| <i>Casmerodius albus</i>        | 87                                     | 569             | 64                     | 192                  | 99                                  | 214                                  |
| <i>Ardea cinerea</i>            | 341                                    | 2 240           | 144                    | 1 003                | 159                                 | 934                                  |
| <i>Ciconia ciconia</i>          | 2                                      | 3               | 0                      | 3                    | 0                                   | 0                                    |
| <i>Cygnus olor</i>              | 219                                    | 2 152           | 187                    | 734                  | 88                                  | 1 143                                |
| <i>Cygnus cygnus</i>            | 4                                      | 5               | 0                      | 4                    | 1                                   | 0                                    |
| <i>Anser fabalis</i>            | 15                                     | 13 233          | 5 551                  | 7 377                | 0                                   | 305                                  |
| <i>Anser brachyrhynchus</i>     | 1                                      | 1               | 0                      | 0                    | 0                                   | 1                                    |
| <i>Anser albifrons</i>          | 23                                     | 50 210          | 31 376                 | 18 597               | 38                                  | 199                                  |
| <i>Anser anser</i>              | 36                                     | 2 160           | 351                    | 1 584                | 209                                 | 16                                   |
| <i>Anser anser f. domestica</i> | 1                                      | 3               | 0                      | 3                    | 0                                   | 0                                    |
| <i>Anser spp.</i>               | 9                                      | 455             | 0                      | 36                   | 204                                 | 215                                  |
| <i>Branta canadensis</i>        | 1                                      | 1               | 0                      | 0                    | 1                                   | 0                                    |
| <i>Branta ruficollis</i>        | 1                                      | 6               | 6                      | 0                    | 0                                   | 0                                    |
| <i>Alopochen aegyptiaca</i>     | 5                                      | 8               | 0                      | 4                    | 0                                   | 4                                    |
| <i>Tadorna ferruginea</i>       | 1                                      | 1               | 0                      | 0                    | 0                                   | 1                                    |
| <i>Tadorna tadorna</i>          | 1                                      | 1               | 0                      | 1                    | 0                                   | 0                                    |
| <i>Cairina moschata</i>         | 11                                     | 16              | 2                      | 4                    | 0                                   | 10                                   |
| <i>Aix sponsa</i>               | 1                                      | 1               | 0                      | 0                    | 0                                   | 1                                    |
| <i>Aix galericulata</i>         | 6                                      | 18              | 1                      | 1                    | 0                                   | 16                                   |
| <i>Anas penelope</i>            | 14                                     | 80              | 45                     | 1                    | 0                                   | 34                                   |
| <i>Anas strepera</i>            | 19                                     | 92              | 6                      | 40                   | 34                                  | 12                                   |
| <i>Anas crecca</i>              | 38                                     | 537             | 98                     | 161                  | 72                                  | 206                                  |
| <i>Anas platyrhynchus</i>       | 557                                    | 141 659         | 24 525                 | 35 781               | 22 107                              | 59 246                               |
| <i>Anas acuta</i>               | 6                                      | 8               | 2                      | 3                    | 2                                   | 1                                    |
| <i>Anas clypeata</i>            | 5                                      | 17              | 0                      | 15                   | 0                                   | 2                                    |
| <i>Netta rufina</i>             | 3                                      | 4               | 1                      | 1                    | 2                                   | 0                                    |
| <i>Aythya ferina</i>            | 42                                     | 1 804           | 1 169                  | 60                   | 443                                 | 132                                  |
| <i>Aythya nyroca</i>            | 1                                      | 1               | 0                      | 0                    | 1                                   | 0                                    |
| <i>Aythya fuligula</i>          | 81                                     | 4 485           | 1 346                  | 72                   | 742                                 | 2 325                                |
| <i>Aythya marila</i>            | 6                                      | 18              | 12                     | 1                    | 0                                   | 5                                    |
| <i>Somateria mollissima</i>     | 1                                      | 1               | 0                      | 0                    | 1                                   | 0                                    |
| <i>Melanitta nigra</i>          | 1                                      | 1               | 0                      | 0                    | 1                                   | 0                                    |
| <i>Melanitta fusca</i>          | 5                                      | 24              | 20                     | 0                    | 4                                   | 0                                    |
| <i>Bucephala clangula</i>       | 57                                     | 766             | 256                    | 81                   | 68                                  | 361                                  |
| <i>Mergellus albellus</i>       | 6                                      | 62              | 53                     | 1                    | 1                                   | 7                                    |
| <i>Mergus serrator</i>          | 2                                      | 7               | 5                      | 0                    | 0                                   | 2                                    |
| <i>Mergus merganser</i>         | 157                                    | 2 304           | 408                    | 369                  | 539                                 | 988                                  |
| <i>Anatinae spp.</i>            | 17                                     | 499             | 0                      | 1                    | 0                                   | 498                                  |

| druh<br>species                   | počet<br>lokalit<br>number<br>of sites | celkem<br>total | přehrady<br>reservoirs | rybníky<br>fishponds | prům.<br>vody<br>industr.<br>waters | řeky,<br>potoky<br>rivers,<br>stress |
|-----------------------------------|--|-----------------|------------------------|----------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| <i>Haliaeetus albicilla</i>       | 54                                     | 98              | 32                     | 30                   | 5                                   | 31                                   |
| <i>Circus aeruginosus</i>         | 1                                      | 1               | 0                      | 1                    | 0                                   | 0                                    |
| <i>Pandion haliaetus</i>          | 1                                      | 1               | 0                      | 0                    | 0                                   | 1                                    |
| <i>Rallus aquaticus</i>           | 2                                      | 2               | 0                      | 0                    | 0                                   | 2                                    |
| <i>Gallinula chloropus</i>        | 70                                     | 275             | 5                      | 40                   | 17                                  | 213                                  |
| <i>Fulica atra</i>                | 133                                    | 10 678          | 2 474                  | 351                  | 6 117                               | 1 736                                |
| <i>Vanellus vanellus</i>          | 1                                      | 8               | 0                      | 8                    | 0                                   | 0                                    |
| <i>Gallinago gallinago</i>        | 3                                      | 4               | 0                      | 3                    | 0                                   | 1                                    |
| <i>Lymnocyptes minimus</i>        | 1                                      | 1               | 1                      | 0                    | 0                                   | 0                                    |
| <i>Tringa ochropus</i>            | 10                                     | 19              | 0                      | 6                    | 0                                   | 13                                   |
| <i>Larus ridibundus</i>           | 74                                     | 7 271           | 1 848                  | 384                  | 104                                 | 4 935                                |
| <i>Larus canus</i>                | 35                                     | 2 202           | 367                    | 61                   | 1 602                               | 172                                  |
| <i>Larus argentatus</i>           | 20                                     | 3 766           | 2 503                  | 6                    | 1 224                               | 33                                   |
| <i>Larus cachinnans</i>           | 33                                     | 1 229           | 773                    | 96                   | 328                                 | 32                                   |
| <i>Larus cachinans/argentatus</i> | 37                                     | 955             | 140                    | 91                   | 634                                 | 90                                   |
| <i>Alcedo atthis</i>              | 127                                    | 177             | 5                      | 16                   | 5                                   | 151                                  |
| <i>Motacilla cinerea</i>          | 25                                     | 33              | 2                      | 1                    | 0                                   | 30                                   |
| <i>Motacilla alba</i>             | 7                                      | 23              | 0                      | 16                   | 1                                   | 6                                    |
| <i>Cinclus cinclus</i>            | 90                                     | 390             | 14                     | 1                    | 0                                   | 375                                  |
| <i>Emberiza schoeniclus</i>       | 3                                      | 4               | 0                      | 4                    | 0                                   | 0                                    |
| <b>CELKEM</b>                     | <b>Total</b>                           | <b>260 010</b>  | <b>76 406</b>          | <b>67 948</b>        | <b>37 241</b>                       | <b>78 415</b>                        |

Z méně běžných druhů vodních ptáků byly v lednu 2012 zjištěny: potáplice severní (*Gavia arctica*), potápka rudokrká (*Podiceps grisegena*), čáp bílý (*Ciconia ciconia*), husa krátkozobá (*Anser brachyrhynchos*), husice liščí (*Tadorna tadorna*), ostralka štíhlá (*Anas acuta*), zrzohlávka rodozobá (*Netta rufina*), polák malý (*Aythya nyroca*), polák kaholka (*Aythya marila*), kajka mořská (*Somateria mollissima*), turpan černý (*Melanitta nigra*), turpan hnědý (*Melanitta fusca*), morčák prostřední (*Mergus serrator*), moták pochop (*Circus aeruginosus*), orlovec říční (*Pandion haliaetus*), bekasina otavní (*Gallinago gallinago*) a slučka malá (*Lymnocyptes minimus*).

Na sledovaných lokalitách se vyskytlo i několik tzv. nepůvodních druhů, a sice berneška velká (*Branta canadensis*), husice rezavá (*Tadorna ferruginea*), husice nilská (*Alopochen aegyptiacus*), pižmovka velká (*Cairina moschata*), kachnička karolínská (*Aix sponsa*) a kachnička mandarínská (*Aix galericulata*).

U dvou druhů (husa polní a husa běločelá) přesáhl počet zjištěných jedinců v roce 2012 na 3 lokalitách (rybníky v CHKO Třeboňsko, Lednické rybníky a Horní a prostřední zdrž VDNM) hranici 1 % tahové populace (viz WETLANDS INTERNATIONAL 2006 a <http://wpe.wetlands.org>) - viz tab. 4. Na těchto lokalitách bylo tedy dosaženo druhové kritérium pro **Mezinárodně významnou lokalitu (Ramsar Site)**.

Podíl kachen, u nichž bylo zaznamenáno pohlaví, se u jednotlivých druhů pohyboval mezi 23.5 až 100 %. Nejvyšší hodnoty (100 %) byly doloženy nejen u dvou málo početných druhů (zrzohlávka rudozobá a polák malý), ale i u morčáka bílého. Je také potěšitelné, že podíl takto určených ptáků v roce 2012 narostl i u čírky obecné (40.6 %), kachny divoké (36.1 %) a poláka chocholačky (57.6 %) - viz tab. 5.

**Tab. 4.** Přehled lokalit, kde jednotlivé druhy vodních ptáků v roce 2012 přesáhly 1 % hranici tahové populace.

**Table 4.** List of sites with 1% threshold of flyway population in January 2012.

| lokality<br>site   | datum<br>date | počet<br>number | kriterium<br>criterion |
|--|---------------|-----------------|------------------------|
| <b>Anser fabalis</b>   |               |                 |                        |
| 62052 Lednické ryb. (Hlohovecký, Prostřední, Mlýnský, Nesyt) | 14.01.2012    | 6 000           | 5 500                  |
| <b>Anser albifrons</b>                                       |               |                 |                        |
| 42000 rybníky v CHKO Třeboňsko                               | 17.01.2012    | 1 300           | 1 100                  |
| 61005 vodní dílo Nové Mlýny I (horní a prostřední zdrž)      | 13.01.2012    | 31 000          | 1 100                  |
| 62052 Lednické ryb. (Hlohovecký, Prostřední, Mlýnský, Nesyt) | 14.01.2012    | 16 000          | 1 100                  |

**Tab. 5.** Poměr pohlaví sledovaných druhů kachen v lednu 2012.

**Table 5.** Adult sex ratio of duck species in January 2012.

| druh<br>species             | celkem<br>total | samci<br>males | samice<br>females | poměr<br>M/100 F | neurčeno<br>unknown | podíl určených (%)<br>known sex (%) |
|-----------------------------|-----------------|----------------|-------------------|------------------|---------------------|-------------------------------------|
| <i>Alopochen aegyptiaca</i> | 8               | 2              | 1                 | 66.7             | 5                   | 37.5                                |
| <i>Tadorna ferruginea</i>   | 1               | 0              | 1                 | 0,0              | 0                   | 100.0                               |
| <i>Cairina moschata</i>     | 16              | 1              | 5                 | 16.7             | 10                  | 37.5                                |
| <i>Aix galericulata</i>     | 18              | 9              | 7                 | 56.3             | 2                   | 88.9                                |
| <i>Anas penelope</i>        | 80              | 18             | 8                 | 69.2             | 54                  | 32.5                                |
| <i>Anas strepera</i>        | 92              | 33             | 27                | 55.0             | 32                  | 65.2                                |
| <i>Anas crecca</i>          | 537             | 140            | 78                | 64.2             | 319                 | 40.6                                |
| <i>Anas platyrhynchos</i>   | 141 659         | 28 706         | 22 468            | 56.1             | 90 485              | 36.1                                |
| <i>Anas acuta</i>           | 8               | 5              | 1                 | 83.3             | 2                   | 75.0                                |
| <i>Anas clypeata</i>        | 17              | 3              | 1                 | 75.0             | 13                  | 23.5                                |
| <i>Netta rufina</i>         | 4               | 3              | 1                 | 75.0             | 0                   | 100.0                               |
| <i>Aythya ferina</i>        | 1 804           | 376            | 276               | 57.7             | 1 152               | 36.1                                |
| <i>Aythya nyroca</i>        | 1               | 1              | 0                 | 100.0            | 0                   | 100.0                               |
| <i>Aythya fuligula</i>      | 4 485           | 1 362          | 1 223             | 52.7             | 1 900               | 57.6                                |
| <i>Aythya marila</i>        | 18              | 3              | 8                 | 27.3             | 7                   | 61.1                                |
| <i>Melanitta fusca</i>      | 24              | 7              | 5                 | 58.3             | 12                  | 50.0                                |
| <i>Bucephala clangula</i>   | 766             | 234            | 235               | 49.9             | 297                 | 61.2                                |
| <i>Mergellus albellus</i>   | 62              | 27             | 35                | 43.5             | 0                   | 100.0                               |
| <i>Mergus serrator</i>      | 7               | 2              | 2                 | 50.0             | 3                   | 57.1                                |
| <i>Mergus merganser</i>     | 2 304           | 1107           | 846               | 56.7             | 351                 | 84.8                                |

Samci převažovali u plovavých kachen *Anatini* (hvízdák eurasijský, kopřivka obecná, čírka obecná, kachna divoká, ostralka štíhlá, lžičák pestrý) a u poláků *Aythiini* (zejména polák velký, polák chocholačka, polák kaholka) a kachničky karolínské a také u morčáka velkého a turpana hnědého. Pouze u dvou zástupců tribu *Mergini*, a to hohola severního a morčáka bílého byl poměr pohlaví v lednu 2012 posunutý ve prospěch samic (tab. 5).

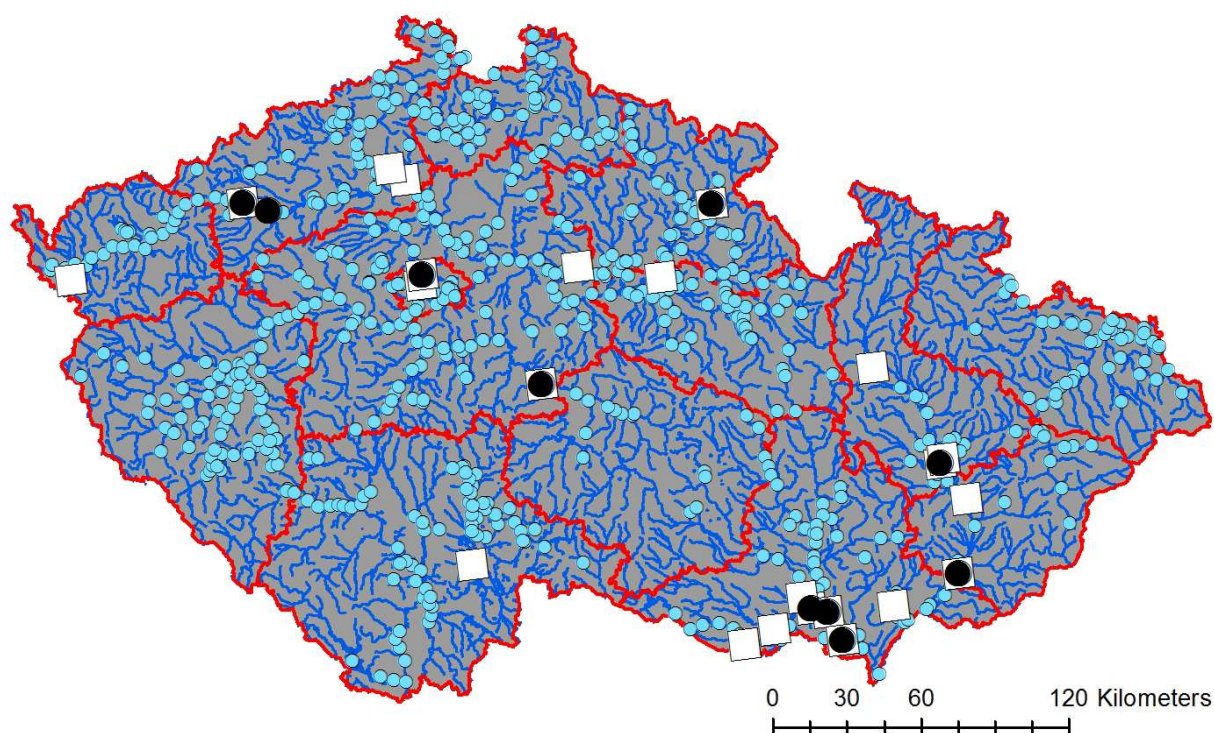


**Tab. 6.** Poměr stáří vybraných sledovaných druhů v lednu 2012.*Table 6.* Age ratio of selected species in January 2012.

| druh<br><i>species</i>            | celkem<br><i>total</i> | Stáří<br><i>adults</i> | mladí<br><i>juven.</i> | ml./celkem<br><i>juv./all</i> | neurčeno<br><i>unknown</i> | podíl určených (%)<br><i>known age (%)</i> |
|-----------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------------|--|
| <i>Phalacrocorax carbo</i>        | 8 606                  | 171                    | 1 718                  | 9.1                           | 6 717                      | 21.9                                       |
| <i>Casmerodius albus</i>          | 569                    | 1                      | 48                     | 2.0                           | 520                        | 8.6  |
| <i>Ardea cinerea</i>              | 2 240                  | 47                     | 386                    | 10.9                          | 1 807                      | 19.3                                       |
| <i>Cygnus olor</i>                | 2 152                  | 518                    | 1 270                  | 29.0                          | 364                        | 83.1                                       |
| <i>Anas penelope</i>              | 80                     | 2                      | 1                      | 66.7                          | 77                         | 3.8  |
| <i>Haliaeetus albicilla</i>       | 98                     | 35                     | 36                     | 49.3                          | 27                         | 72.4                                       |
| <i>Gallinula chloropus</i>        | 275                    | 15                     | 45                     | 25.0                          | 215                        | 21.8                                       |
| <i>Larus ridibundus</i>           | 7 271                  | 29                     | 128                    | 18.5                          | 7 114                      | 2.2  |
| <i>Larus canus</i>                | 2 202                  | 37                     | 58                     | 38.9                          | 2 107                      | 4.3  |
| <i>Larus argentatus</i>           | 3 766                  | 4                      | 239                    | 1.6                           | 3 523                      | 6.5  |
| <i>Larus cachinnans</i>           | 1 229                  | 24                     | 86                     | 21.8                          | 1 119                      | 9.0  |
| <i>Larus cachinans/argentatus</i> | 955                    | 17                     | 19                     | 47.2                          | 919                        | 3.8  |

**Tab. 7.** Přehled mokřadních lokalit s více než 2 000 jedinci vodních ptáků v lednu 2012.*Table 7.* List of wetland sites with more than 2 000 waterbirds in January 2012.

| kód lokality<br><i>site number</i> | lokality<br><i>site name</i>                               | počet ex.<br><i>number of individuals</i> |
|------------------------------------|--|---|
| 61005                              | vodní dílo Nové Mlýny I (horní a prostřední zdrž)          | 41 577                                    |
| 62052                              | Lednické rybníky (Hlohovecký, Prostřední, Mlýnský, Nesyt)  | 24 041                                    |
| 21002                              | Nechranická přehradní nádrž                                | 10 947                                    |
| 42000                              | rybníky a toky v CHKO Třeboňsko                            | 6 722                                     |
| 53007                              | pískovna Oplatil (Stéblová - Staré Ždánice)                | 6 714                                     |
| 61009                              | vodní dílo Nové Mlýny II (třetí zdrž + Strachotínský ryb.) | 6 039                                     |
| 63010                              | Štěrkopískovna Ostrožská Nová Ves                          | 5 463                                     |
| 51001                              | Přehradní nádrž Rozkoš                                     | 4 406                                     |
| 24002                              | LABE: Roudnice nad Labem - Litoměřice                      | 3 879                                     |
| 73008                              | Štěrkopískovna Troubky. k.u. Tovačov                       | 3 184                                     |
| 34020                              | VLTAVA: Podolí - Mánesův most                              | 3 126                                     |
| 31003                              | přehrada na Želivce  | 2 832                                     |
| 62055                              | Mutěnické rybníky  | 2 767                                     |
| 62051                              | Pohořelické rybníky (Starý, Vrkoč, Novoveský)              | 2 701                                     |
| 62066                              | Záhlinické rybníky   | 2 689                                     |
| 31001                              | Žehuňská přehrada (Žehuňský rybník)                        | 2 641                                     |
| 63014                              | odkalovací nádrže Hrušovany nad Jevišovkou                 | 2 609                                     |
| 62020                              | Jaroslavický rybník  | 2 591                                     |
| 34022                              | VLTAVA: most Barikádníků - Podbaba + Stromovka             | 2 445                                     |
| 24001                              | LABE: Horní Počáply - Roudnice nad Labem                   | 2 326                                     |
| 11002                              | Přehradní nádrž Jesenice                                   | 2 259                                     |
| 73005                              | Štěrkopískovna Dombas u Tovačova, Anninské jezero          | 2 232                                     |
| 73003                              | Štěrkopískovna Mohelnice                                   | 2 056                                     |



**Obr. 2.** Distribuce lokalit s nejvyšším počtem zjištěných druhů a jedinců vodních ptáků na území České republiky v lednu 2012. Velké černé kroužky představují lokality s 15 a více druhy. Čtverce představují lokality s více než 2 000 jedinců vodních ptáků. Malé světlé kroužky pak představují ostatní sledované lokality v lednu 2012.

*Fig. 2. Distribution of wetland sites with the highest numbers of wintering waterbird species and individuals in the Czech Republic in January 2012. Close black circles represent sites with 15 and more waterbird species. White squares represent sites with more than 2 000 individuals of waterbirds. Small open circles represent other sites covered by IWC in January 2012.*

Zjištěný poměr mladých a starých ptáků se u vybraných druhů pohyboval v rozmezí 2.2 až 83.1 %, přičemž nízký počet ptáků s určeným stářím byl zaznamenán u racka chechtavého. Naopak vysoký podíl jedinců s určeným stářím byl zjištěn u labutě velké (83.1 %) a orla mořského (72.4 %). Převažující podíl mladých jedinců byl zjištěn u hvízdáka eurasijského, kde však podíl určených jedinců byl velmi nízký. Naopak převažující zastoupení adultních jedinců bylo zjištěno u kormorána velkého, volavky popelavé, volavky bílé, slípký zelenonohé a všech zaznamenaných druhů racků (tab. 5.).

V lednu 2012 bylo zjištěno 23 lokalit s více než 2 000 jedinci. Na 2 lokalitách, a to na vodním díle Nové Mlýny (horní a střední zdrž) a Lednických rybnících bylo zjištěno více než 20 000 jedinců vodních ptáků, čímž bylo splněno početní kritérium pro **Mezinárodně významnou lokalitu (Ramsar Site)**. Další lokality s více než 2 000 jedinci se nacházely nejčastěji v severních, středních a východních Čechách a na střední a jižní Moravě (tab. 7. obr. 2).

V lednu 2012 bylo zjištěno 10 lokalit s více než 15 druhy vodních ptáků. Lokality s nejvyšším počtem druhů byly následující: přehradní nádrž Rozkoš a vodní dílo Nové Mlýny, přehradní nádrž na Želivce a Nechanice a Štěrkopískovna Dombas u Tovačova. (tab. 8. obr. 2).

**Tab. 8.** Přehled mokřadních lokalit s 15 a více druhů vodních ptáků v lednu 2012.**Table 8.** List of wetland sites with 15 and more waterbird species in January 2012.

| kód lokality<br><i>site number</i> | Lokalita<br><i>site name</i>                              | počet druhů<br><i>number of species</i> |
|------------------------------------|---|---|
| 51001                              | Přehradní nádrž Rozkoš                                    | 23                                      |
| 61005                              | vodní dílo Nové Mlýny I (horní a prostřední zdrž)         | 23                                      |
| 31003                              | Přehradní nádrž na Želivce                                | 21                                      |
| 21002                              | Nechranická přehradní nádrž                               | 20                                      |
| 73005                              | Štěrkopískovna Dombas u Tovačova. Anninské jezero         | 20                                      |
| 62052                              | Lednické rebníky (Hlohovecký. Prostřední, Mlýnský, Nesyt) | 19                                      |
| 61009                              | vodní dílo Nové Mlýny II (třetí zdrž + Strachotínský ryb  | 18                                      |
| 63010                              | Štěrkopískovna Ostrožská Nová Ves                         | 18                                      |
| 24023                              | OHŘE: v Žatci   | 16                                      |
| 34022                              | VLTAVA: most Barikádníků - Podbaba + Stromovka            | 16                                      |

## Poděkování

Velice děkujeme především všem dobrovolným spolupracovníkům zapojeným do sčítání i regionálním koordinátorům sčítání. Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice v roce 2012 probíhalo za podpory *Fakulty životního prostředí ČZU v Praze*. Za pomoc při organizaci sčítání děkujeme pobočkám a klubům České společnosti ornitologické.

V tomto příspěvku byl použit mapový podklad © ESRI & NASA 2007.

## Summary

*International Waterbird Census (IWC) was carried out on 662 wetland sites in the Czech Republic in January 2012. In total, 260 010 individuals of 59 waterbird species were counted. Mallard Anas platyrhynchos was recorded as the most frequent and the most abundant waterbird species.*

*The highest numbers of counted individuals in whole history of IWC in the Czech Republic (1966–2013) were found out in Grey Heron Ardea cinerea, Great Egret Egretta alba, White-fronted Goose Anser albifrons, Red-breasted Goose Branta ruficollis, Velvet Scooter Mellanitta fusca and large Gulls Larus argentatus / cachinnans (Table 2).*

*The numbers of Grey Herons Ardea cinerea and Kingfishers Alcedo atthis were similar in all parts of the country. Some interesting regional patterns in distribution for certain individual species were found. Goosander Mergus merganser was the most abundant in Central and North Bohemia. Moreover, the highest numbers of Great Cormorant Phalacrocorax carbo, Mute Swan Cygnus olor, Common Moorhen Galinula chloropus and Black-headed Gull Larus ridibundus were also recorded in Central Bohemia. Common Gull Larus canus was the most abundant in North Moravia. Little Grebe Tachybaptus ruficollis, Great Egret Casmerodius albus, White-fronted Goose Anser albifrons, Bean Goose Anser fabalis, Greyleg Goose Anser anser, Vigeon Anas penelope, Mallard Anas platyrhynchos, Shoveler Anas clypeata Smew Mergus albellus and Caspian Gull Larus cachinnans reached their highest numbers in South Moravia. Gadwall Anas strepera, Common Teal Anas crecca, Coot Fulica atra and Dipper Cinclus cinclus were counted in their highest numbers in Eastern Bohemia. Great Crested Grebe Podiceps cristatus, Common Pochard Aythya ferina Tufted Duck Aythya fuligula, Goldeneye Bucephala clangula*

and Herring Gull *Larus argentatus* were the most abundant in North Bohemia. White-tailed Eagle *Haliaeetus albicilla* reached the highest numbers traditionally in South Moravia and South Bohemia (see Table 2 for details). Total numbers of waterbird species recorded in four main wetland types (i.e. reservoirs, fishponds, industrial waters, rivers and streams) are given in Table 3.

Numbers of Bean Goose and Great White-fronted Goose exceeded 1 % threshold of flyway population on three sites (WETLANDS INTERNATIONAL 2006 a <http://wpe.wetlands.org>): fishponds in Třeboňsko Biosphere Reserve (South Bohemia), Lednice fishponds, Upper and Middle reservoir Nové Mlýny (South Moravia, Table 4). Total numbers of all waterbirds exceeded 20 000 individuals on two sites in South Moravia: i.e. Lednice fishponds, Upper and Middle reservoir Nové Mlýny (Table 7).

The adult sex ratio was recorded in duck species in January 2012 in the Czech Republic (Table 5). Males prevailed in some dabbling ducks (e.g. Wigeon, Gadwall, Teal, Mallard, Pintail and Shoveler) and in diving ducks (Common Pochard, Tufted Duck, Goosander and Scaup). On the contrary, prevailing females were recorded in diving ducks with boreal distribution (e.g. Goldeneye and Smew).

For the age ratio recorded in selected species in January 2012 see Table 6. Higher proportion of young individuals was found out in Eurasian Wigeon. On the contrary, higher proportion of adult individuals was found out in Great Cormorant, Grey Heron, Great White Egret, Moorhen and all gull species.

The wetland sites with more than 15 wintering waterbird species and/or more than 2000 wintering waterbirds were found mostly in lowlands of Central and Northern Bohemia and in South and Central Moravia (Table 7 and 8 and Figure 2).

## 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.
- MUSIL P. & MUSILOVÁ Z. 2010: 45 let Mezinárodního sčítání vodních ptáků (IWC) v České republice. *Aythya* 3: 2–18.
- 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: Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice v lednu 2004. *Zprávy ČSO* 59: 33–37.
- MUSILOVÁ Z. & MUSIL P. 2005: Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice v lednu 2005. *Zprávy ČSO*. 61: 22–28.
- MUSILOVÁ Z., MUSIL P., & NEUŽILOVÁ Š. 2008: Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice v lednu 2006 a 2007. *Aythya* 1: 5–13.
- 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. M. 2010: Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice v lednu 2010. *Aythya* 3: 19–30.
- MUSILOVÁ Z., MUSIL P. & HAAS M. M. 2011: Mezinárodní sčítání vodních ptáků v České republice v lednu 2011. *Aythya* 4: 1–13.
- 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.*



Sčítání na Berounce

*Berounka river census (DESOP Plzeň - K.Makoň).*