

Zimowanie ptaków wodnych na Górnym Śląsku i terenach przyległych w latach 2000-2010

Wintering of waterbirds in Upper Silesia and neighbouring areas in 2000-2010

Słowa kluczowe: ptaki zimujące, ptaki wodne, ciepła zima, Górny Śląsk
Key words: wintering birds, waterbirds, warm winter, Upper Silesia

Jacek Betleja

Dział Przyrody, Muzeum Górnośląskie
pl. Jana III Sobieskiego 2, 41-902 Bytom
e-mail: betleja@muzeum.bytom.pl

Abstrakt

W latach 2000-2010 liczone ptaki zimujące na Górnym Śląsku w ramach akcji trwającej od 1983 r. Był to ostatni okres przed podjęciem w pełni skoordynowanych liczeń w skali całego kraju. Dane z tego okresu nie są jednolite i w pełni porównywalne z tymi zebranymi w późniejszych okresach. Wyjątkowo ciepły styczeń 2007 r., kiedy wszystkie zbiorniki wodne pozostały niezamarznięte, okazał się wyjątkowo obfity i wtedy też stwierdzano największe koncentracje zimujących ptaków. W ciągu 11 lat zaobserwowano systematyczny wzrost liczby zimujących kormoranów *Phalacrocorax carbo* i mewy białogłowej *Larus cachinnans*. Najliczniejszym gatunkiem zimującym była krzyżówka *Anas platyrhynchos*.

Abstract

In 2000-2010 wintering bird surveys were carried out in Upper Silesia, within the programme lasting since 1983. This was the last period of non-coordinated counts in the area of Poland, hence data are not fully standardised and comparable. An exceptionally warm January of 2007, when all water bodies remained unfrozen, resulted in the highest counts of wintering birds. During 11 years we observed a gradual increase in the numbers of wintering Cormorants *Phalacrocorax carbo* and Caspian Gulls *Larus cachinnans*. The Mallard *Anas platyrhynchos* was the most abundant species.

Wstęp

Akcja zimowych liczeń ptaków wodnych na terenie Śląska prowadzona jest od 1983 r. Wyniki z lat 1983-1999 i 2011-2016 zostały opublikowane w poprzednich numerach Ptaków Śląska w formie zbiorczych podsumowań (Czapulak 1986, Czapulak i Stawarczyk 1988, Czapulak 1991, Czapulak i Betleja 1998, Czapulak i Betleja 2001, Grochowski i in. 2016). W latach 2000-2010 akcja zimowego liczenia ptaków wodnych była prowadzona na Śląsku w mocno ograniczonym zakresie. Wyniki obserwacji terenowych regularnie gromadzono jedynie z najważniejszych obiektów na Górnym Śląsku w ramach działalności Górnośląskiego Koła Ornitologicznego. Niniejsza publikacja uzupełnia dotychczasowe opracowania zapewniając ciągłość corocznych wyników na Górnym Śląsku od 1983 r. i tym samym przygotowując dane do analiz na materiale z kilkudziesięciu lat. Wyniki te mogą też stanowić poszerzoną bazę danych do ogólnopolskiego programu Monitoringu Zimujących Ptaków Wodnych (MZPW) realizowanego od 2011 r.

Teren badań

Zasięg obserwacji obejmował głównie obiekty na Górnym Śląsku, które od 2011 r. zostały włączone do Monitoringu Zimujących Ptaków Wodnych (MZPW) (Grochowski i in. 2016). Lokalizacja obiektów dostępna jest na stronie <http://monitoringptakow.gios.gov.pl>. W niektóre lata do biura Górnośląskiego Koła Ornitologicznego docierały wyrwykowe obserwacje z innych obiektów, jak również z terenów przygranicznych do Śląskiego Regionu Ornitologicz-

nego (Wuczyński i Kołodziejczyk 2013), szczególnie z małopolskiej części doliny górnej Wisły w 2007 r. Zostały one włączone do niniejszego opracowania ze względu na to, że jest to jedyna możliwość ich upublicznienia.

Kontrolowane miejsca zimowania ptaków podzielono na 7 typów:

- Odra od granicy Polski i Czech w dół, w niektóre lata aż do Krapkowic, średnio w ciągu 11 lat kontrolowano 52 km Odry,
- Wisła od Skoczowa do Oświęcimia i Zatora, a w niektóre lata aż do Łączan, średnio w ciągu 11 lat liczono ptaki na odcinku 61 km,
- mniejsze rzeki i cieki wodne, z których największe regularnie kontrolowane to dopływy Wisły: Soła i Biała. W ciągu 11 lat średnio kontrolowano 133 km,
- duże zbiorniki zaporowe (18 obiektów o powierzchni od 75 do 3200 ha), średnio w ciągu 11 lat kontrolowano 4310 ha,
- zbiorniki, osadniki przemysłowe i poprzemysłowe (33 obiekty o powierzchni do 35 ha), średnio w ciągu 11 lat kontrolowano 144 ha,
- zbiorniki miejskie (30 obiektów o powierzchni do 30 ha) średnio w ciągu 11 lat kontrolowano 90 ha,
- stawy hodowlane (50 obiektów o powierzchni do 500 ha), poza regularnie kontrolowanymi kompleksami Łęczok i Wielikąt, także w łagodniejsze zimy kontrolowano wybrane kompleksy w dolinie górnej Wisły zarówno w części śląskiej jak i małopolskiej. W ciągu 11 lat średnio kontrolowano 1071 ha stawów.

Metodyka

Liczenia wykonywano w okresie 9-25 stycznia, przy czym w każdym roku liczenia trwały 9-14 dni: 15-25.01.2000, 13-25.01.2001, 12-20.01.2002, 11-21.01.2003, 10-19.01.2004, 11-23.01.2005, 11-23.01.2006, 13-26.01.2007, 11-21.01.2008, 10-18.01.2009, 09-17.01.2010.

W każdym roku kontrole przebiegały z różną intensywnością, najmniejszą w latach 2009-2010.

Metodyka prac terenowych polegała na jednorazowej kontroli zbiorników wod-

nych i odcinków rzek, a liczenie ptaków prowadzono na takich samych zasadach jak w późniejszym Monitoringu Zimujących Ptaków Wodnych (MZPW), który jest częścią Państwowego Monitoringu Środowiska (Chodkiewicz i in. 2012).

Zimy w omawianym okresie były na tyle mroźne, że zbiorniki wodne zamrzęły, choć każdy w różnym stopniu. Jedynie w styczniu 2007 r. wszystkie zbiorniki nie były pokryte lodem i wtedy też skontrolowano największą liczbę obiektów (tab. 1 i 2).

Tabela 1. Łączna długość rzek i powierzchnia zbiorników kontrolowanych na Górnym Śląsku w poszczególne lata

Table 1. Total length of rivers and area of water bodies visited within wintering bird surveys in Upper Silesia in consecutive study years

Obiekt/ rok Objects/ year	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Odra Oder river (km)	46	54	48	66	112	54	37	54	54	22	22
Wisła Vistula river (km)	69	77	84	64	53	61	38	97	88	17	18
Inne rzeki Other rivers (km)	86	158	157	147	165	149	66	137	189	159	55
Duże zbiorniki zaporowe Large dam reservoirs (ha)	1362	5875	2332	1262	6270	6553	1720	10130	8713	1280	1910
Zb. przemysłowe Industrial reservoirs (ha)	170	125	135	122	156	173	91	215	361	32	8
Zb. miejskie City ponds (ha)	96	40	112	59	82	169	50	185	94	84	25
Stawy hodowlane Fish ponds (ha)	680	910	380	250	145	1970	130	6401	910	0	0

Tabela 2. Średnie i średnie minimalne temperatury powietrza (°C) w grudniu i styczniu w Katowicach na podstawie <http://en.tutiempo.net/climate>

Table 2. Mean diurnal and mean minimum temperatures (°C) in December and January in Katowice obtained from <http://en.tutiempo.net/climate>

miesiąc/ lata month/ years	1999/ 2000	2000/ 2001	2001/ 2002	2002/ 2003	2003/ 2004	2004/ 2005	2005/ 2006	2006/ 2007	2007/ 2008	2008/ 2009	2009/ 2010
Grudzień December	0,4/ -1,4	1,7/ -1,7	-3,9/ -8,4	-5,1/ -9,7	0,1/ -3,7	0,5/ -2,6	-1,0/ -3,7	3,3/ 0,1	-0,7/ -3,1	1,1/ -1,9	-0,8/ -4,3
Styczeń January	-1,9/ -5,5	-0,5/ -4,1	-0,8/ -4,8	-2,9/ -7,0	-4,3/ -7,5	0,0/ -3,1	-7,7/ -13,1	3,4/ 0,5	1,9/ -1,6	-3,0/ -7,0	-6,4/ -10,1

Wyniki

W styczniu 2000-2010 wykazano zimowanie łącznie 65 gatunków ptaków wod-

nych. W tab. 3 zestawiono łączne wyniki uzyskane w poszczególnych latach, a poszczególne gatunki omówiono poniżej.

Przegląd gatunków

Łabędź czarny *Cygnus atratus*. Stwierdzony dwa razy: 14.01.2006 – 1 os. Odra koło miejscowości Olza (G. Chlebiak), 15.01.2008 – 1 os. na Sole w Oświęcimiu (S. Gacek).

Łabędź niemy *Cygnus olor*. W poszczególnych latach stwierdzano łącznie od 245 do maksymalnie 2082 osobników w 2007 r. Największą koncentrację zimujących łabędzi niemych stwierdzono na Wiśle w Oświęcimiu poniżej ujścia Przemszy (5 km) 16.01.2004 – 878 os. (J. Betleja). Poza tym stwierdzono jeszcze 7 zimowych koncentracji liczących ponad 300 osobników: 15.01.2000 – 530 os., 17.01.2001 – 346 os. na Wiśle w Oświęcimiu (J. Betleja), 12.01.2002 – 339 os. na Brynicy (20 km) od Piekar Śląskich do Sosnowca (J. Wojtczak, K. Kokoszka), 19.01.2003 – 541 os. Wisła w Oświęcimiu (A. Śmietana), 14.01.2007 – 454 os. Stawy Spytkowice (P. Malczyk, A. Chrzęścik, D. Wiehle), 14.01.2007 – 302 os. Stawy Przeręb (P. Malczyk, A. Chrzęścik), 17.01.2008 – 309 os. Przemsza w Imielinie (10 km) (A. Dybich). Głównym rejonem zimowania łabędzi niemych była dolina górnej Wisły, gdzie ptaki zimowały na niezamarzającej Wiśle i Przemszy, a w łagodną zimę bez pokrywy lodowej na stawach hodowlanych. Przy czym koncentracje te raczej nie były związane z miejscami, gdzie łabędzie były dokarmiane przez ludzi. Jedynie na Brynicy w kilku miejscach odbywało się regularne dokarmianie. Ptaki żerowały na silnie zanieczyszczonych odcinkach Wisły i Przemszy pobierając pokarm z dna, gdzie masowo żyły rureczniki *Tubifex* sp., poławiane w tych miejscach także przez ludzi. Zmniejszenie się liczby zimujących łabędzi w następnych latach po omawianym okresie mogło być związane z wyeksploatowaniem tych zasobów pokarmowych (obs. własne).

Łabędź czarnodzioby *Cygnus columbianus*. Stwierdzony tylko raz, 14.01.2007 – 7 os. na stawie Kasztelan koło Spytkowic (D. Wiehle).

Łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*. W latach 2000-2008 stwierdzany corocznie w liczbie 1-20 os. W łagodną zimę 2007 r. zimował na stawach hodowlanych Spytkowice – 9 os. i Przeręb – 8 os.

(P. Malczyk, A. Chrzęścik, D. Wiehle). Poza tym po kilka osobników było stwierdzanych na Odrze, Kłodnicy, Brynicy, Wiśle, a pojedyncze osobniki także na zbiornikach: Pławniowice, Dzierżno Duże i na osadniku Farskie.

Bernikla białolica *Branta leucopsis*. Stwierdzona dwa razy: 14.01.2001 – 1 os., Zb. Rybnicki (M. Rojek i in.), 07.01.2007 – 1 os., stawy Czarnków (J. Jagiełko, J. Król).

Gęgawa *Anser anser*. Stwierdzana w czasie ośmiu liczeń, z największą liczebnością w 2005 r. (1237 os.) i 2007 r. (913 os.). Zimujące gęgawy koncentrowały się na niezamarzniętym Zb. Goczałkowickim 16.01.2005 – 1120 os. (G. Schneider, J. Król), 20.01.2007 – 72 os. (J. Król). W najłagodniejszą zimę 2007 r. gęgawy były obecne na wielu kompleksach stawów maksymalnie 130 os., 14.01.2007 na stawach Przeręb koło Zatora (P. Malczyk, A. Chrzęścik), ale również na rzekach: Odra odcinek 5 km powyżej Raciborza 14.01.2007 – 287 os. (G. Chlebiak, Ł. Walski) i na Wiśle pomiędzy Skoczowem a Strumieniem (15 km) 14.01.2007 – 46 os. (J. Król).

Gęś tundrowa/zbożowa (dawniej gęś zbożowa) *Anser serrirostris/fabalis*. Najwięcej tych gęsi wykazano w latach 2005 – 9743 os. i 2007 – 6787 os. W obu zimach miejscem, gdzie stwierdzano najwięcej gęsi były stawy Łęczczok: 15.01.2005 – 2000 os., 13.01.2007 – 4000 os. (K. i A. Henel). W styczniu 2007 r. gęsi były stwierdzane na stawach Czarnków 7.01 – 1300 os. (J. Jagiełko, J. Król) i 14.01 – 1050 os. na Wiśle od Skoczowa do Strumienia (J. Król). Jednocześnie nie wykazano ich wtedy na Zb. Goczałkowickim, który jest jedynym miejscem nocowania gęsi w tym rejonie.

Gęś białoczelna *Anser albifrons*. W poszczególnych latach liczba wykazywanych gęsi białoczelných i zbożowych była bardzo zmienna, co wynikało z nieregularnego przekazywania informacji o liczebnościach na noclegowiskach. Najwięcej wykazano w 2007 r. – 892 os. w tym: na stawach Łęczczok 13.01. – 450 os. (K. i A. Henel) i na Zb. Goczałkowickim 20.01 – 195 os. (J. Król). Stwierdzenia na stawach Czarnków 7.01 – 100 os. (J. Jagiełko, J. Król) i 14.01 – 100 os. na Wiśle od Skoczowa do Strumienia (J. Król) mogły dotyczyć tych samych ptaków zlatujących na nocleg na Zb. Goczałkowicki.

Lodówka *Clangula hyemalis*. Stwierdzona tylko raz, 16.01.2005 ptak w typie samicy widziany na Zb. Goczałkowickim (J. Król, G. Schneider).

Uhla *Melanitta fusca*. Stwierdzona tylko podczas sześciu liczeń, zwykle 1-4 os., łącznie 8 os. w 2008 r. i aż 33 os. w 2007 r. Największe skupienia zanotowano: 20.01.2008 – 6 os. na zb. Dziećkowice (M. Ledwoń) i 7.01.2007 – 21 os., zb. Łąka (J. Król, J. Jagiełko).

Markaczka *Melanitta nigra*. Dwa stwierdzenia ptaków w typie samicy: 16.01.2007 – 1 os., Pogoria III (J. Betleja) i 20.01.2008 – 2 os., zb. Dziećkowice (M. Ledwoń).

Gągoł *Bucephala clangula*. W poszczególnych latach stwierdzano łącznie 52-402 ptaków, najwięcej w latach 2007 (402 os.), 2008 (310 os.) i 2003 (205 os.). Najliczniejsze zimowanie związane było z ciepłą zimą i niezamarzniętymi stawami, gdzie stwierdzano duże stada, np. stawy Spytkowice – 90 os. 14.01.2007 (P. Malczyk, A. Chrzęścik). Gągoły regularnie zimowały na zbiornikach Dzierżno Duże i Dziećkowice. Maksymalne wykazane koncentracje na zb. Dziećkowice to: 75 os. 17.01.2007 i 103 os. 20.01.2008 (M. Ledwoń). Natomiast na zb. Dzierżno Duże 73 os. 14.01.2007 i 28 os. 19.01.2008, (D. Szlama, T. Grochowski). Skupienia gągołów do 50 os. na pięciokilometrowych odcinkach rzeki były stwierdzane corocznie na Wiśle i Odrze. Wyjątkowo stwierdzano pojedyncze ptaki na Brynicy, Olzie i Kanale Gliwickim.

Bielaczek *Mergellus albellus*. W kolejnych latach stwierdzano łącznie 39-249 ptaków. Głównym miejscem zimowania był zb. Dzierżno Duże, gdzie w latach 2000-2002 notowano maksymalne koncentracje odpowiednio 111, 238 i 61 ptaków (M. Ostański, D. Szlama), ale w następnych

latach liczebności nie przekraczały już 50 osobników. Inne miejsca z maksymalnymi liczebnościami w omawianym okresie to: Zb. Rybnicki 12.01.2003 – 47 os. (M. Rojek i in.) i Zb. Goczałkowicki 16.01.2005 – 48 os. (J. Król, G. Schneider). Na Odrze średnio na 5-kilometrowym odcinku stwierdzano 4 os., a maksymalnie 16 os. 25.01.2000 na odcinku Chałupki – Buków (D. Szyra). Podobnie na Wiśle poniżej Oświęcimia (10-20 km) stwierdzano w latach 2004, 2008 i 2009 12-17 osobników (J. Betleja, S. Gacek, G. Schneider).

Nurogęś *Mergus merganser*. W poszczególnych latach stwierdzano łącznie 146-592 ptaków. Główne miejsca zimowania to Odra, Zb. Rybnicki oraz Zb. Goczałkowicki (gdzie nie był zamarnięty). Nurogęś zimowała także na odcinkach Wisły i Soły o charakterze podgórskim. Skupienia ponad 100 ptaków stwierdzano: 18.01.2003 – 106 os., Odra odcinek 5 km od Ligoty Tworckowskiej do Raciborza (W. Kucia), 12.01.2003 – 150 os, Zb. Rybnicki (M. Rojek, M. Buchalik, R. Kaczmarczyk), 12.01.2004 – 104 os., Odra odcinek 5 km Przewóz (K. Henel), 16.01.2005 – 107 os., Zb. Goczałkowicki (J. Król, G. Schneider), 18.01.2006 – 200 os., Soła odcinek 5 km w Kobiernicach (S. Gacek, A. Jędrzejko), 14.01.2006 – 165 os., Zb. Rybnicki (M. Rojek, A. Sojka, E. Pyšek), 20.01.2007 – 190 os., Zb. Goczałkowicki (J. Król), 18.01.2009 – 122 os., Wisła odcinek 14 km od Skoczowa do Strumienia (J. Król), 11.01.2009 – 245 os., Zb. Rybnicki (A. Sojka i in.).

Szlachar *Mergus serrator*. W sumie 7 obserwacji styczniowych: 17.01.2001 – 1 os., odcinek 12 km Wisły od Dworów do Zatora (G. Schneider), 19.01.2003 – 1 os., Odra, odcinek Buków – Ligota Tworckowska (D. Szyra, W. Kucia), 12.01.2003 – 1 os, Zb. Rybnicki (M. Rojek, M. Buchalik, R. Kaczmarczyk), 17.01.2004 – 1 os, Zb. Rybnicki (M. Rojek i in.), 14.01.2007 – 1 samiec, zb. Poraj (T. Świąciak), 21.01.2007 – 3 os. (2 samce, 1 samica), zb. Poraj (T. Świąciak), 18.01.2008 – 1 os., Zb. Żywiecki (S. Gacek, J. Wróbel).

Gęsiówka egipska *Alopothen aegyptiaca*. Jedyny przypadek zimowania w styczniu, w badanym okresie, to aż 11 os., stwierdzonych 16.01.2010 na Odrze pomiędzy Bukowem a Ligotą Tworckowską (5 km) (G. Chlebik).

Ohar *Tadorna tadorna*. Dwa stwierdzenia: 12.01.2005 – 1 os. zb. Międzybrodzki (J. Wróbel, C. Zontek), 14.01.2006 – 1 os. na Brynicy, pomiędzy Czeladzią a Katowicami (A. Ochmann).

Hełmiatka *Netta rufina*. Stwierdzana wyjątkowo tylko w latach 2004-2005 po jednym osobniku, a w 2007 r. – 5 ptaków: 10.01.2004 – 1 samiec na Odrze pomiędzy Zdzieszowicami a Krapkowicami (R. Świerad), 16.01.2005 – 1 os. Zb. Goczałkowicki (G. Schneider), 21.01.2007 – 2 samice i 1 samiec, Stawy Landek (J. Jagiełko), 19.01.2007 – 1 para, Stawy Katowice-Szopienice (S. Beuch, T. Kosut).

Głowienka *Aythya ferina*. W kolejnych latach stwierdzano zwykle do 316 os., ale dwa lata były wyjątkowe: 2001 r. – z łączną liczebnością 2091 ptaków i 2007 r. – 1036 os. Głównym miejscem zimowania głowienek był zb. Dzierżno Duże, zwykle z liczebnościami do 120 os. ale zanotowano też większe koncentracje 16.01.2005 – 270 os., 15.01.2000 – 275 os. i rekordowo 2085 os. – 13.01.2001 (M. Ostański, D. Szlama). Poza tym koncentracje zimujących głowienek liczące powyżej 100 os. stwierdzono jeszcze dwukrotnie: 14.01.2007 zb. Łąka – 185 os. (R. Kruszyc i in.) i 14.01.2007 zb. Kuźnica Wąreżyńska – 450 os. (J. Udolf i in.). Na pięciokilometrowych odcinkach rzek zimowała nielicznie, maksymalnie do 27 os. na Odrze i do 13 os. na Wiśle, a na pozostałych rzekach pojedynczo i sporadycznie.

Podgorzałka *Aythya nyroca*. Stwierdzana wyjątkowo tylko w latach 2005-2007: 15.01.2005 – 1 os., Stawy Katowice-Szopienice (K. Kokoszka), 14.01.2006 – 1 samica, rzeka Brynica, na wysokości Katowic-Szopienice (A. Ochmann), 15.01.2007 – 1 os., Osadnik Farskie (G. Schneider), 17.01.2007 – 1 samiec, Stawy Katowice-Szopienice (J. Udolf).

Czernica *Aythya fuligula*. W poszczególnych latach stwierdzano łącznie 320-2406 ptaków. Czernice zimowały głównie na zb. Dzierżno Duże, ale liczebności w niektóre zimy były skrajnie różne – od braku ptaków w styczniu 2002 r., do rekordowej koncentracji 1984 os. 13.01.2001 (M. Ostański, D. Szlama). Poza tym zimowało tam 20-460 czernic, chociaż 700 os. stwierdzono 16.01.2005 (D. Szlama). Czernice stwierdzano też regularnie na rzekach i innych zbiornikach, w skupieniach do 300 os. Wyjątkowe koncentracje zanotowano na pięciokilometrowym odcinku Wisły w Oświęcimiu Dworach 13.01.2002 – 717 os. (G. Schneider, A. Śmietana) i na zb. Pogoria III 14.01.2007 – 405 os. (J. Udolf i in.).

Ogorzałka *Aythya marila*. Stwierdzana niecorocznie, zwykle do 5 os. Najwięcej zanotowano podczas cieplej zimy w 2007 r. – łącznie 34 os. Stwierdzana głównie na zbiornikach i stawach, a tylko dwukrotnie pojedyncze osobniki na mniejszych rzekach: Sole i Brynicy. Największe skupienia stwierdzono 14.01.2017 na stawach Wielką – 14 os. (M. Buchalik i in.) oraz na zb. Pogoria III – 19 os. (P. Kmiecik).

Płaskonos *Spatula clypeata*. Stwierdzony podczas ośmiu zim, zwykle 1-7 os., ale maksymalnie aż 26 os. w łagodnym styczniu 2007 r. Obserwowany był na zbiornikach i rzekach, także tych mniejszych: Brynica, Czarna Przemsza i Kłodnica. Największe skupienia zanotowano na zb. Łąka 14.01.2007 – 11 os. (R. Kruszyk) i na Zb. Goczałkowickim 20.01.2007 – 8 os. (J. Król).

Krakwa *Mareca strepera*. Stwierdzana w dziewięciu sezonach, najczęściej 1-5 ptaków. Wyjątkowo w 2001 r. – 24 os. i w 2007 r. aż 142 os. Najczęściej obserwowana na zbiornikach i stawach, ale także na mniejszych rzekach: Brynicy, Białej, Czarnej Przemszy, Sole i górnym odcinku Wisły, a na Odrze tylko raz. Łagodny styczeń 2007 r. sprzyjał obserwacjom dużych stad na niezamarniętych stawach rybnych w dolinie górnej Wisły, kiedy to 14.01.2007 stwierdzono na poszczególnych kompleksach 89 os. – Spytkowice, 23 os. – Przeręb (P. Malczyk, A. Chrzęścik) i na stawie Kasztelan 16 os. (D. Wiehle). Poza tym znaczne skupienie odnotowano jedynie 13.01.2001 – 22 os. na zb. Dzierżno Duże (M. Ostański, D. Szlama).

Świstun *Mareca penelope*. Stwierdzany w dziesięciu sezonach, najczęściej 1-7 ptaków. Wyjątkowo w 2001 r. – 33, w 2003 r. – 22 ptaki i w 2007 r. aż 110 os. Najczęściej obserwowany na zbiornikach i stawach, ale także na Odrze i Wiśle, wyjątkowo pojedyncze ptaki na mniejszych rzekach: Brynicy, Kłodnicy i Rawie. Znaczne skupienie odnotowano 13.01.2001 – na zbiorniku Dzierżno Duże – 22 os. (M. Ostański, D. Szlama). Największe skupienia stwierdzono na stawach Przeręb 14.01.2007 – 72 os. (P. Malczyk, A. Chrzęścik) i zbiorniku Łąka 14.01.2007 – 26 os. (R. Kruszyk i in.).

Krzyżówka *Anas platyrhynchos*. Corocznie, najliczniejszy gatunek zimujący na Górnym Śląsku stwierdzany na wszystkich typach wód. Ogólnie liczebność w poszczególnych latach wahała się w zakresie 6-40 tys. os. Ponad 30 tys. zimujących krzyżówek stwierdzono w ciągu czterech zim: 2001 r. – 35483 os., 2005 r. – 38899 os., 2007 r. – 34751 os., i 2008 r. – 39390 os. Koncentracje zimujących krzyżówek liczące 1000 i więcej osobników stwierdzano wielokrotnie na Wiśle powyżej jak i poniżej Zb. Goczałkowickiego oraz na Odrze. Każdej zimy największe koncentracje notowano na zbiornikach, szczególnie na zb. Dzierżno Duże, ale także na Zb. Rybnickim. Niecorocznie takie stada były notowane na osadnikach przemysłowych, stawach hodowlanych – szczególnie w rezerwacie przyrody Łęczczok i na zwirowniach. Rzadziej krzyżówki gromadziły się w tak dużych stadach na mniejszych rzekach: Czarnej Przemszy, Brynicy, Bierawce, Pszczyńce, Kłodnicy i na Kanale Gliwickim. Rekordowe skupienia liczące ponad 5000 os. stwierdzono czterokrotnie: 13.01.2001 – 11530 os. zb. Dzierżno Duże (D. Szlama, M. Ostański), 11.01.2004 – 5700 os. zb. Dzierżno Duże (D. Szlama, T. Grochowski), 16.01.2005 – 6500 os. zb. Dzierżno Duże (D. Szlama), 12.01.2008 – 9588 os. Odra, odcinek 5 km od Olzy do Ligoty Tworkowskiej (G. Chlebiak, Ł. Walski).

Rożeniec *Anas acuta*. Stwierdzany w dziewięciu sezonach najczęściej 1-6 ptaków. Wyjątkowo w 2007 r. – 27 os. Najczęściej obserwowany na zbiornikach, żwirowniach i stawach, wyjątkowo pojedyncze ptaki na rzekach: Wiśle, Kłodnicy i Czarnej Przemszy. Największe skupienie odnotowano 14.01.2007 – 10 os., żwirownia Jankowice (P. Malczyk, A. Chrząścik).

Cyraneczka *Anas crecca*. Stwierdzana we wszystkich sezonach, a średnia liczebność w latach 2000-2008 kiedy intensywnie liczono ptaki zimujące wynosiła 500 os. Wyjątkowo w łagodną zimę 2007 r. stwierdzono łącznie 1103 os. Obserwowana była na wszystkich typach zbiorników oraz na dużych jak i mniejszych rzekach. W ciągu pięciu zim, na zbiornikach i na Wiśle pomiędzy Oświęcimiem a Zatorem dziewięciokrotnie notowano skupienia 100 i więcej os. Największą koncentrację obserwowano 14.01.2007 – 310 os., żwirownia Jankowice (P. Malczyk, A. Chrząścik).

Karolinka *Aix sponsa*. Stwierdzona tylko podczas dwóch zim: 15.01.2006 na Rudzie w Rybniku – 1 os. (B. Pawlik, A. Sojka) oraz w 2009 r. – łącznie 5 os. na Czarnej Przemszy i Wiśle poniżej Skoczowa (A. Dybich, P. Kmieciak, J. Król).

Mandarynka *Aix galericulata*. Stwierdzana podczas 5 zim w liczbie 1-2 os. W sumie 9 stwierdzeń na Wiśle, Odrze, Białej, Rudzie oraz na Zb. Goczałkowickim i zbiorniku miejskim w Katowicach.

Perkozek *Tachybaptus ruficollis*. Regularnie zimuje w liczbie 43-142 ptaków, głównie na mniejszych rzekach, ale też na wszystkich odcinkach Wisły i Odry. Najliczniej obserwowany był na zb. Dzierżno Duże i pobliskim Kanale Gliwickim. Maksymalnie stwierdzono tam 65 os. 15.01.2000 (M. Ostański, D. Szlama), a ptaki chętnie przebywały na Przewale Kłodnickim – krótkim odcinku płynącej wody łączącym zbiornik Dzierżno Duże z Kanałem Gliwickim. Większe skupienia zimujących perkozów stwierdzono także podczas niecorocznych liczeń na Zb. Żywieckim 16.01.2004 – 30 os. (D. Mołdysz) i na zbiorniku w Zalesicach (gm. Przyrów) 15.01.2008 – 60 os. (T. Świąciak). Więcej ptaków notowano także na: Sole koło Skidzina (5 km) 14.01.2009 – 20 os. (J. Wróbel), Brynicy (20 km) 12.01.2002 – 24 os. (J. Wojtczak, K. Kokoszka) i na Wiśle w Oświęcimiu-Dworach (8 km) 17.01.2001 – 20 os. (J. Betleja). Również na stałym zimowisku perkozka na osadnikach w Zabru-Biskupicach stwierdzono maksymalną koncentrację 12.01.2008 – 21 os. (S. Beuch, K. Butwiłowska).

Perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*. Cztery stwierdzenia, w tym aż 4 os. 21.01.2007, na zb. Kuźnica Warężyńska (P. Kmieciak). Po jednym os. na Zb. Rybnickim 14.01.2001 i 12.01.2008 (M. Rojek i in.) oraz na zb. Dzierżno Duże 14.01.2007 (D. Szlama, T. Grochowski).

Perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*. Regularnie zimuje w liczbie 50-200 os., jedynie w 2007 r. łącznie stwierdzono 615 os. Głównym miejscem zimowania perkozka dwuczubego był Zb. Rybnicki na którym zimowało 20-160 os. Koncentracje 50 i więcej os. stwierdzono trzykrotnie na zb. Dzierżno Duże, maksymalnie 140 os. 14.01.2007 (D. Szlama, T. Grochowski). Wyjątkową koncentrację zanotowano na Zb. Goczałkowickim w czasie łagodnej zimy 20.01.2007 – 355 os. (J. Król). Wtedy też większe skupienia w zakresie 26-37 os. zanotowano na zbiornikach Pławniowice, Dzieckowice i na Zb. Żywieckim. Poza zbiornikami sporadycznie obserwowano pojedyncze perkozy dwuczube na Odrze, Wiśle i innych rzekach, maksymalnie 13 os. 20.01.2008 na Białej (J. Król).

Perkoz rogaty *Podiceps auritus*. Stwierdzony raz, 20.01.2007 – 1 os. na Zb. Goczałkowickim (J. Król).

Zausznik *Podiceps nigricollis*. Gatunek zimujący wyjątkowo, 6 stwierdzeń: 13.01.2001 – 4 os. zb. Dzierżno Duże (M. Ostański, D. Szlama), 18.01.2001 – 1 os. Soła koło Bielán (W. Amrozi),

13.01.2002 – 3 os. Wisła w Oświęcimiu Dworach (G. Schneider, A. Śmietana), 19.01.2003 – 9 os. Wisła w Oświęcimiu Dworach (A. Śmietana), 21.01.2006 – 1 os. Wisła w Oświęcimiu Dworach (M. Ledwoń, S. Gacek), 20.01.2008 – 11 os. Kłodnica w Ujeździe (Z. Chrul).

Wodnik *Rallus aquaticus*. Zimą stwierdzano corocznie 6-48 osobników, w zależności od intensywności penetrowania terenu i stosowania stymulacji głosowej. Największe skupienia zimujących wodników stwierdzano na Bytomce, gdzie w latach 2000-2003 i 2007 na odcinku do 20 km stwierdzano 23-26 os. (J. Wojtczak, K. Kokoszka, A. Ochmann, S. Beuch). W omawianym okresie wodniki notowano niecorocznie także na odcinkach 1-20 km innych rzek i cieków: Bierawki – 3 os, Bobrka – do 7 os, Brynicy – do 3 os., Kłodnicy – 3 os., Kochłówki – 3 os., Lipinki – do 8 os., Przemszy – 1 os., Rakówki – 1 os., Rawy – do 2 os., Rowu Michałkowickiego – 1 os., Rowu z Żabich Dołów – 2 os. i Stoły – 1 os. Wodniki regularnie zimowały także na zbiornikach przemysłowych w konurbacji górnośląskiej, a największe ich skupienie zanotowano na stawie w Bytomiu-Miechowicach 15.01.2000 – 6 os. (K. Kokoszka). Wyjątkowo wodniki stwierdzano na większych zbiornikach: Pogoria I 18.01.2007 – 1 os. i 18.01.2008 – 2 os. (P. Kmiecik), Poraj 13.01.2008 – 1 os. (T. Świąciak) i Rogoźnik 11.01.2008 – 1 os. (P. Kmiecik). Tylko raz stwierdzony na stawach hodowlanych Wielikąt 22.01.2000 – 1 os. (D. Szyra).

Kokoszka *Gallinula chloropus*. Stwierdzana corocznie w liczbie od 177 w 2006 r. do maksymalnie 632 os. w 2002 r. Jedynie w słabo kontrolowanym 2010 r. wykazano 56 os. Głównym miejscem koncentracji była rzeka Bytomka, gdzie 13.01.2002 na odcinku 20 km obserwowano 267 kokoszek (J. Wojtczak, K. Kokoszka). Koncentracje powyżej 100 os. stwierdzano także na Rawie (2 km) 17.01.2005 – 105 os. i 12.01.2009 – 153 os. (K. Kokoszka, K. Koźlik) oraz Brynicy (20 km) 12.01.2002 – 101 os. (K. Kokoszka, J. Wojtczak). Kokoszki zimowały licznie także na osadnikach i zbiornikach przemysłowych oraz stawach miejskich, gdzie stwierdzano do 30 os. Były to stawy: Maroko przy osiedlu Tysiąclecia w Katowicach, staw w Parku Róż i staw Amelung w Chorzowie, oraz stawy w Bytomiu-Miechowicach, gdzie wyjątkowo stwierdzono aż 41 os. (15.01.2000 – K. Kokoszka). Niecorocznie stwierdzano pojedyncze osobniki na regularnie kontrolowanych odcinkach Odry do 5 os. i Wisły do 6 os. Nielicznie stwierdzano zimujące kokoszki na zbiornikach poza terenami zurbanizowanymi, na zb. Zalesice w gm. Przyrów 15.01.2008 – 15 os. (T. Świąciak), na Zb. Żywieckim 07.01.2007 – 6 os. (J. Król) i 13.01.2001 – 5 os. na stawach Wielikąt (D. Szyra).

Łyska *Fulica atra*. Gatunek zimujący corocznie w liczbie 788-9458 ptaków na wszystkich typach zbiorników i cieków. Największe koncentracje łyski stwierdzono w styczniu 2007 r., kiedy kontrolowane zbiorniki nie były pokryte lodem. Wtedy w czterech miejscach zanotowano ponad 1000 os.: Zb. Goczałkowicki – 1075 os. (J. Król), stawy Katowice-Szopienice – 1205 os. (J. Kotecki i in.), stawy Spytkowice – 1261 os. (P. Malczyk, A. Chrzęścik), zb. Pogoria III – 2970 os. (P. Kmiecik i in.). Dwukrotnie takie koncentracje zanotowano także w innych latach: 16.01.2005 – 1600 os. na Zb. Goczałkowickim (J. Król, G. Schneider) i 13.01.2001 – 2465 os. na zb. Dzierżno Duże (M. Ostański, D. Szlama). Łyski regularnie zimowały na Odrze, maksymalnie 295 os. na odcinku 5 km od Bukowa do Ligoty Tworowskiej 10.01.2009 (G. Chlebiak, J. Suhaj). Duże koncentracje stwierdzono także na Wiśle na odcinku 10 km poniżej ujścia Przemszy, gdzie 15.01.2000 naliczono aż 714 os. (J. Betleja). W kolejnych latach stwierdzano tam 400-500 os., a później liczebność łyski zmniejszyła się jeszcze bardziej, co mogło być związane ze zmniejszeniem się bazy pokarmowej (podobnie jak w przypadku zmniejszającej się liczby zimujących tam łabędzi niemych). Na wielu mniejszych rzekach regularnie stwierdzano zimujące łyski, a dwukrotnie zanotowano większe koncentracje: Kłodnica powyżej Gliwic (10 km), 19.01.2005 – 110 os. (G. Schneider) i Szotkówka w Jastrzębiu Zdrój (5 km), 18.01.2001 – 102 os. (R. Zbroński).

- Żuraw** *Grus grus*. Jedynej obserwacji zimujących dwóch żurawi dokonano podczas łagodnej zimy 13.01.2007 w rezerwacie przyrody Łęczczok (K. i A. Henel).
- Sieweczka rzeczna** *Charadrius dubius*. Jedyne zimowe stwierdzenia dokonano na Odrze poniżej Bukowa 19.01.2003 – 1 os. (D. Szyra).
- Czajka** *Vanellus vanellus*. Wyjątkowo zimuje do kilku ptaków, a większe skupienia zanotowano jedynie na niezamarzniętych stawach hodowlanych w ciepłym styczniu 2007 r. 23.01.2000 – 1 os. rzeka Jasionica (J. Król), 13.01.2001 – 3 os. rzeka Soła pomiędzy Oświęcimiem a Grojcem (M. Ledwoń), 19.01.2005 – 2 os. stawy Wielikąt (D. Szyra, M. Rojek), 14.01.2007 – 8 os. stawy Wielikąt (M. Buchalik i in.), 14.01.2007 – 132 os. stawy Przeręb (P. Malczyk, A. Chrzęścik), 21.01.2007 – 12 os. stawy Landek (J. Jagielko).
- Kulik wielki** *Numenius arquata*. Dwa stwierdzenia: 16.01.2005 – 4 os. Zb. Goczańkowicki (J. Król), 14.01.2007 – 4 os. stawy Przeręb (P. Malczyk, A. Chrzęścik).
- Biegus zmienny** *Calidris alpina*. Jedyne stwierdzenia dokonano podczas ciepłego stycznia na niezamarzniętych stawach Przeręb koło Zatora 14.01.2007 – 3 os. (P. Malczyk, A. Chrzęścik).
- Kszyk** *Gallinago gallinago*. Wyjątkowo zimują pojedyncze osobniki, cztery stwierdzenia: 19.01.2002 – 1 os. rzeka Stoła, (H. Kościelny, K. Belik), 19.01.2005 – 1 os. stawy Wielikąt (D. Szyra, M. Rojek), 14.01.2007 – 1 os. stawy Wielikąt (M. Buchalik i in.), 13.01.2009 – 1 os. rzeka Biała (S. Gacek).
- Bekasik** *Lymnocyptes minimus*. Jedyne miejsce, gdzie stwierdzono zimowanie bekasika podczas trzech zim to staw Brantka w Bytomiu, a ptaki były wykrywane przez Szymona Beucha, wprawionego w wyszukiwaniu tego skrytego gatunku w tym miejscu: 15.01.2005 – 1 os., 14.01.2006 – 2 os., 17.01.2009 – 1 os.
- Brodzic piskliwy** *Actitis hypoleucos*. Cztery stwierdzenia na rzekach: 25.01.2000 – 2 os. Odra w rejonie Chałupek (D. Szyra), 21.01.2001 – 1 os. Odra w rejonie Chałupek (D. Szyra), 17.01.2001 – 2 os. Soła w rejonie Grojca (W. Amrozi), 20.01.2002 – 1 os. Kochłówka w Chorzowie-Batorym (A. Ochmann).
- Samotnik** *Tringa ochropus*. W ramach liczeń zimowych stwierdzany prawie corocznie w liczbie 3-25 ptaków. Łącznie naliczono 101 os., a najwięcej w 2004 r. – 25 os. Stwierdzany głównie na rzekach i rzadziej na niezamarzniętych stawach hodowlanych. Najczęściej zimował na Sole, gdzie stwierdzano też maksymalne liczebności, np. 16.01.2004 – 12 os. na 12 km rzeki (C. Zontek, A. Jędrzejko, J. Wróbel). Mniejsze podgórskie rzeki także były miejscem liczniejszego zimowania samotnika: 12.01.2003 – 6 os., rzeka Biała od Komorowic do ujścia (12 km) (J. Król), 17.01.2004 – 6 os., rzeka Jasionica (4,5 km) (J. Król).
- Śmieszka** *Chroicocephalus ridibundus*. Stwierdzana corocznie w różnej liczbie. Najmniej śmieszek wykazano w najzimniejszym styczniu 2006 r. – 113 os., a najwięcej podczas ciepłego stycznia 2007 r. – 4785 ptaków (tab. 3). Miejscem zimowania setek ptaków są niektóre zbiorniki wodne, zarówno duże zbiorniki zaporowe czy powyrobowiskowe, jak i mniejsze zbiorniki miejskie. Skupienia liczące ponad 500 os. związane z noclegowiskami zanotowano na zbiornikach: Pogoria III (16.01.2007 – 500 os., J. Betleja), Żywieckim (07.01.2007 – 670 os., J. Król) i na stawie Maroko w Katowicach (19.01.2002 – 600 os., J. Betleja). Głównym miejscem koncentracji zimujących śmieszek był zb. Dzierżno Duże, gdzie takie skupienia notowano w latach 2000-2001 i 2007-2008, przy czym najwięcej ptaków stwierdzono 13.01.2001 – 2655 os. (M. Ostański, D. Szlama). Nad rzekami śmieszka nie zimowała w większej liczbie, jedynie stada liczące ponad 100 os. zanotowano nad Czarną Przemszą i Rawą z wyjątkową koncentracją na odcinku obok stawu Maroko 12.01.2009 – 400 os. (K. Kokoszka, K. Koźlik).

Mewa mała *Hydrocoloeus minutus*. Gatunek zimujący wyjątkowo. Jedyne stwierdzenie pochodzi ze Zb. Żywieckiego 16.01.2004 – 1 imm. (D. Mołdysz).

Mewa siwa *Larus canus*. Zimuje regularnie w zmiennej ilości. W ramach zimowych liczeń stwierdzano corocznie 436-15034 os. Mewy siwe obserwowane były na zbiornikach, gdzie nocowały i na składowiskach odpadów komunalnych, gdzie żerowały w ciągu dnia. Koncentracje w zakresie 1000-4600 os. stwierdzano na ośmiu zbiornikach: Dzierżno Duże i Małe, Żywieckim, Rybnickim, Goczałkowickim, Pogoria III, Poraj i staw Skałka w Świętochłowicach. Rekordową liczebność zanotowano na zb. Dzierżno Duże 13.01.2001 – 10547 os. (M. Ostański, D. Szlama).

Mewa żółtonoga *Larus fuscus*. Zimuje wyjątkowo. Stwierdzona na stawach Wielikąt 14.01.2007 – 1 os. (M. Buchalik i in.) oraz na Zb. Rybnickim 11.01.2009 – 2 os. (A. Sojka i in.). W styczniu w latach 2006-2009 na składowisku odpadów w Gliwicach obserwowano corocznie 1-3 os. Poza okresem liczeń na zb. Zumerek w Bytomiu 31.01.2010 obserwowano aż 6 mew żółtonogich, w tym 5 os. to były ptaki w szacie pierwszej zimy (J. Betleja).

Mewa białogłowa/srebrzysta *Larus cachinnans/argentatus*. W latach 2001-2005 wiedza o rozpoznawaniu gatunków dużych mew nie była jeszcze rozpowszechniona wśród uczestników zimowych liczeń i wszystkie takie mewy zapisywano jako mewy srebrzyste. Dopiero później obserwatorzy podawali w wynikach liczeń zarówno mewę srebrzystą jak i dominującą liczebnie mewę białogłową. Natomiast w sześciu styczniowych liczeniach na składowisku odpadów w Gliwicach, podczas których stwierdzano mewy srebrzyste i mewy białogłowe w skupieniach 180-650 os. udział mewy srebrzystej wynosił 6-19%. Wyjątkowo 26.01.2006 na składowisku odpadów w Chorzowie stwierdzono około 100 mew białogłowych i 50 mew srebrzystych (J. Betleja). Obecność mewy srebrzystej wykazywano także na stawach i osadnikach miejskich: Skałka w Świętochłowicach, Maroko i Szopienice w Katowicach, Zumerek w Bytomiu oraz na Zb. Rybnickim i zb. Świerkianiec.

Mewa romańska *Larus michahellis*. Pojedyncze stwierdzenia dokonane przez osoby potrafiące rozpoznać ten gatunek w stadach dużych mew: 14.01.2007 – 1 os. zb. Łąka (R. Kruszyk), 17.01.2007 – 1 os. (1. zima) składowisko odpadów w Gliwicach (J. Betleja), 31.01.2010 – 1 os. (1. zima) staw Zumerek w Bytomiu (J. Betleja).

Mewa białogłowa *Larus cachinnans*. W trakcie omawianego okresu badań rozpoczęto właściwą identyfikację dużych mew, a wcześniejsze obserwacje takich ptaków były w większości przypadków błędnie klasyfikowane jako mewa srebrzysta. Prawdopodobnie poprzednie obserwacje dotyczyły głównie mewy białogłowej na co wskazuje wykazana zdecydowana dominacja mewy białogłowej w stadach dużych mew (Czapulak i Betleja 2001). Mewa białogłowa zimowała corocznie w zmiennej liczbie, a dokładne liczebności są trudne do oszacowania ze względu na przemieszczenie się ptaków pomiędzy żerowiskami (składowiska odpadów) i noclegowiskami (duże zbiorniki wodne). Łączna liczba wykazywana w kolejnych latach to zwykle setki osobników, a jedynie w czterech latach były to tysiące osobników: 2001 – ponad 3 tys., 2005 – niespełna 6 tys., 2007 – ponad 2 tys. i 2008 ponad 1 tys. W styczniu koncentracje liczące 200 i więcej osobników stwierdzono 13 razy w 7 miejscach: Zb. Rybnicki: 14.01.2006 – 550 os., 12.01.2008 – 230 os., 11.01.2009 – 680 os. (M. Rojek, A. Sojka i in.), zb. Dzierżno Duże: 11.01.2004 – 250 os., 19.01.2008 – 400 os. (D. Szlama, T. Grochowski), Gliwice – składowisko odpadów: 15.01.2002 – 220 os., 17.01.2007 – 500 os., 15.01.2008 – 600 os., 24.01.2009 – 460 os. (J. Betleja), Stawy Spytkowice: 14.01.2007 – 339 os. (P. Malczyk, A. Chrząścik), Zb. Żywiecki: 7.01.2007 – 480 os. (J. Król), osadnik Zumerek: 31.01.2010 – 250 os. (J. Betleja). Mewa białogłowa na Odrze zimowała pojedynczo, maksymalnie na miejskim odcinku w Raciborzu (1,5 km) 12.01.2004 – 23 os. (K. Henel). Licznie stwierdzana była na Wiśle, szczególnie na

skrajnym odcinku w Łączanach 14.01.2007 – 196 os. i 13.01.2008 – 97 os. (D. Wiehle) oraz w Zatorze 14.01.2007 – 79 os. (G. Schneider) i w Oświęcimiu 19.01.2008 – 54 os. (J. Betleja). Na mniejszych rzekach stwierdzano jedynie pojedyncze ptaki, a wyjątkowo 21.01.2007 naliczono aż 52 os. na 12 km rzeki Biała (J. Król).

Mewa siodłata *Larus marinus*. Zimuje wyjątkowo i była stwierdzona jedynie poza terminami liczeń zimowych. Na składowisku odpadów w Gliwicach 26.01.2005 – 1 ad., 25.01.2006 – 2 ad. i być może jeden z tych osobników 26.01.2006 – 1 ad. na składowisku w Chorzowie (J. Betleja). Na osadniku Zumerek w Bytomiu 31.01.2010 – 1 imm. (1. zima) (J. Betleja).

Nur rdzawoszyi *Gavia stellata*. Zimuje sporadycznie, jedynie trzy stwierdzenia: 17.01.2001 – 1 os., zb. Dzieńkowice (Z. Wasiński, W. Chromik), 13.01.2007 – 2 os., zb. Pławniowice (J. Betleja), 20.01.2007 – 3 os., Zb. Goczałkowicki (J. Król).

Nur czarnoszyi *Gavia arctica*. Zimuje sporadycznie, stwierdzono tylko pojedyncze osobniki podczas czterech zim wyłącznie na dużych zbiornikach: Zb. Rybnicki (14.01.2001, 14.01.2006, 12.01.2008 M. Rojek i in.), Dzierżno Duże (14.01.2007, D. Szlama, T. Grochowski) i Pogoria III (14.01.2007, J. Udolf i in.).

Bocian biały *Ciconia ciconia*. Jedyna obserwacja: 22.01.2005 – 3 os., stawy Dębowiec (G. Schneider). Ptaki były tam obserwowane już od listopada 2004 r. i regularnie dokarmiane.

Bąk *Botaurus stellaris*. Zimują pojedyncze osobniki niecorocznie. W sumie 6 stwierdzeń w czterech lokalizacjach, zawsze po 1 os.: osadnik KWK Zofiówka: 15.01.2000, 21.01.2006 (R i B. Kruszyk, R. Zbroński), stawy Wielikąt: 13.01.2001, 19.01.2005 (D. Szyra, M. Rojek), rzeka Bytomka: 13.01.2002 (J. Wojtczak, K. Kokoszka), zb. Poraj: 13.01.2008 (T. Świąciak).

Czapla siwa *Ardea cinerea*. Liczebność w poszczególnych latach wahała się w granicach 112–1084 os. Stwierdzana była na wszystkich ciekach i zbiornikach. Największe koncentracje: na Odrze (Ligota Tworkowska – Racibórz, 5 km) 14.01.2007 – 64 os. (G. Chlebek, Ł. Walski), na Wiśle (Zawadka – Góra, 5 km) 11.01.2004 – 71 os. (E. Plewnia, J. Wilk) i na kanale Gliwickim (Dzierżno – Rudziniec, 12 km) 14.01.2001 – 54 os. (M. Ostański). Na siedmiu zbiornikach skupienia powyżej 50 os. stwierdzono łącznie 9 razy w czasie 5 zim. Czapla siwa najliczniej zimowała w czasie ciepłego stycznia 2007 r., kiedy łączna liczba ptaków była dwukrotnie wyższa niż stwierdzona w drugiej najobfitszej zimie (2005 – 532 os.). Maksymalne koncentracje czapli siwej stwierdzono wtedy 16.01.2007 – 102 os., Stawy Adolfinińskie (S. Gacek, A. Jędrzejko) i 14.01.2007 – 83 os., stawy Grojec (J. Betleja, G. Schneider).

Czapla biała *Ardea alba*. Zimuje regularnie, ale nie każdej zimy, w bardzo zmiennej liczbie od pojedynczych osobników do łącznie 320 w ciepłym styczniu 2007 r. Najliczniej stwierdzana: na Odrze (Ligota Tworkowska – Racibórz, 5 km) 14.01.2007 – 58 os. (G. Chlebek, Ł. Walski), na Wiśle (Goczałkowice Zdrój, 8 km) 15.01.2008 – 21 os. (E. Pyśk) i na Knajce (6 km) 18.01.2008 – 6 os. (H. Linert). Na niezamarniętych zbiornikach w styczniu 2007 r. największe skupienia zanotowano na stawach Spytkowice 14.01.2007 – 75 os. (P. Malczyk, A. Chrzęścik) i na Zb. Goczałkowickim 20.01.2007 – 56 os. (J. Król).

Kormoran mały *Microcarbo pygmeus*. Jedyna obserwacja poza terminem liczeń. 28.01.2008 - 1 imm., polder Buków (M. Rojek).

Kormoran *Phalacrocorax carbo*. W latach 2000–2008 stwierdzono stały wzrost liczby zimujących kormoranów od 465 do 6551 os. Niepełne dane z lat 2009–2010 nie pozwalają na określenie dalszego trendu. Kormorany zimowały na wszystkich typach wód na Górnym Śląsku. Maksymalne koncentracje wykazano na Zb. Goczałkowickim 20.01.2007 – 1220 os i 16.01.2005 – 580 os. (J. Król, G. Schneider) oraz na Zb. Rybnickim 14.01.2006 – 800 os., 12.01.2008 – 750

os., 11.01.2009 – 1800 os. (M. Rojek, A. Sojka i in.). Jedynie raz poza tymi dwoma zbiornikami zanotowano koncentracje ponad 500 os. na stawach w Komorowicach 20.01.2008 – 580 os. (J. Król). Na Odrze zimował corocznie w zmiennej liczbie z minimalną liczebnością 38 os. na 36,5 km skontrolowanej rzeki w 2006 r. Natomiast maksymalną liczebność stwierdzono w 2008 r., gdy na odcinku od Olzy do Raciborza (10 km) przebywało 1131 os. (G. Chlebik, Ł. Walski), a łącznie na skontrolowanych 54 km wykazano 1342 os. Koncentracje ponad 500 os. na odcinkach Wisły stwierdzono trzykrotnie: poniżej Zb. Goczałkowskiego (odcinek 5 km) 15.01.2006 – 620 os. (W. Chromik) i 15.01.2008 – 800 os. (E. Pyśk) oraz na podgórskim odcinku od Skoczowa do Strumienia (15 km) 13.01.2008 – 600 os. (J. Jagiełko). Większe skupienia liczące ponad 100 os. związane były z innymi rzekami: Sołą gdzie maksymalnie stwierdzono 20.01.2005 – 210 os. na odcinku 4 km w Kobiernicach (S. Gacek) i Białą, gdzie na 12 km odcinku od Białej do ujścia 20.01.2002 było 220 os. (J. Król). Pojedyncze kormorany były stwierdzane nawet przy bardzo wąskich ciekach jak: Bierawa, Rawa, Bobrek, Szotkówka, Nacyna.

Bielik *Haliaeetus albicilla*. Corocznie zimuje w liczbie 5-16 os., a łącznie stwierdzono 114 os. Bielik zimą związany był głównie z dużymi zbiornikami i stawami hodowlanymi, gdzie notowano zwykle 1-2 os. Największe skupienie 4 os. stwierdzono na Zb. Rybnickim 12.01.2003 (M. Rojek i in.). Na Odrze notowano 1-2 os. na odcinku 5 km, łącznie w całym okresie 27 os. i tak samo na Wiśle maksymalnie 1-3 os. na odcinku 5 km, łącznie w całym okresie 25 os. Na innych rzekach łącznie 5 os.

Zimorodek *Alcedo atthis*. Liczebność zimorodka w omawianym okresie wahała się w granicach 13-87 ptaków, łącznie stwierdzono 365 os. Na Odrze wykazano łącznie 41 os., maksymalnie 4 os. na 5 km. Na Wiśle łącznie 59 os., maksymalnie 3 os. na 5 km. Na mniejszych rzekach stwierdzono łącznie 185 os. zwykle 1-3 os., a wyjątkowo 18.01.2001 – 6 os. na 5 km Szotkówki w Jastrzębiu-Zdroju (R. Zbroński). Na zbiornikach obserwowano 1-4 os., łącznie 80 os.

Pluszcz *Cinclus cinclus*. Regularnie zimuje na kilkunastokilometrowym odcinku Wisły od Skoczowa do Strumienia, maksymalnie stwierdzono tam 14.01.2007 – 9 os. (J. Jagiełko). Stwierdzany także na innych rzekach o charakterze górskim i podgórskim (Soła, Jasienica, Wapienica), a szczególnie Brennica (14 km) 14.01.2007 – 22 os. (M. Wiśniewski), Olza (7 km) 14.01.2006 – 9 os. (M. Bronclik) i Biała (5 km) 13.01.2009 – 9 os. (J. Wróbel). Wyjątkowo stwierdzany nad zbiornikami podgóorskimi 12.01.2005 5 os., zb. Czaniec (S. Gacek) i tego samego dnia 2 os., Zb. Międzybrodzki (J. Wróbel, C. Zontek).

Dyskusja

W latach 2000-2008 (wyłączono z omówienia lata 2009-2010 z wyraźniej mniejszą liczbą skontrolowanych obiektów) łączna liczebność zimujących ptaków wodnych wahała się od 20 do ponad 81 tys. os. W najbardziej mroźnym styczniu 2006 r. (tab. 2) zanotowano 20 tys. ptaków, co spowodowane było ponad trzykrotnie niższą liczebnością krzyżówki niż średnio w pozostałych latach. Ponad czterokrotnie było też mniej łysek, 2,6 razy mniej łabędzi niemych i 4,7

razy mniej czernic. Natomiast spektakularne wyniki uzyskano w styczniu 2007 r., kiedy wszystkie zbiorniki i rzeki były niezamarznięte, ale też nie były w poprzednich miesiącach pokryte lodem. Spowodowało to, że podczas tego liczenia wykazano rekordowe, niespotykane poza tym rokiem liczebności: łabędzia niemego (2082 os.), gęsi białoczelnej (892 os.), gągoła (402 os.), głowienki (1036 os.), cyraneczki (1103 os.), perkoza dwuczubego (615 os.), łycki (9458 os.), czajki (152 os.), śmieszki (4785 os.), czapli siwej (1084

os.) i czapli białej (320 os.). Tej wyjątkowej zimy stwierdzono także najwięcej zimujących gatunków wodnych, aż 50 (tab. 3). Związane było to także ze zwiększoną aktywnością obserwatorów, którzy znacznie rozszerzyli liczenia, również na niekontrolowane zwyczajowo stawy hodowlane, które po pierwszym zamarznięciu właściwie pozbawione są ptaków. Znane ze znaczenia dla ptaków lęgowych i przelotnych stawy w dolinie górnej Wisły okazały się także ważne dla ptaków zimujących w takich specyficznych warunkach klimatycznych.

Podziękowania

W latach 2000-2010 w liczeniach wzięło udział 130 osób, którym serdecznie dziękuję za udział w akcji: Mirosława Achteplik, Waldemar Amrozi, Krzysztof Belik, Jacek Betleja, Szymon Beuch, Krystyna Blaut-Howaniec, Leszek Błażyca, Milan Bronclik, Maciej Buchalik, Karolina Butwiłowska, Grzegorz Chlebek, Joanna Chlebek, Wiesław Chromik, Kamil Chrul, Zbigniew Chrul, Andrzej Chrzęścik, Anna Cibis, Zygmunt Cibis, Wojciech Cichy, Roman Czyż, Jan Dastych, Mariusz Dłużak, Rafał Dudek, Adam Dybich, Małgorzata Fijak, Żaneta Foryt, Stanisław Gacek, Witold Gajewski, Jarosław Gil, Mikołaj Głogowski, Józef Gołeczko, Arkadiusz Gorczewski, Tomasz Grochowski, Radosław Gwóźdź, Agnieszka Henel, Krzysztof Henel, Andrzej Huchro, Jadwiga Jagielko, Michał Janosz, Adam Jędrzejko, Robert Kaczmarczyk, Roman Kalinka, Łukasz Kamiński, Bogdan Kawulok, Paweł Kmieciak, Krzysztof Kokoszka, Henryk Kościelny, Józef Kotecki, Agnieszka Kowalczyk, Jan Kowa-

lik, Piotr Kozłowski, Krzysztof Kozlik, Ryszard Krakowczyk, Jan Król, Robert Kruszyk, Barbara Kruszyk, Władysław Kucia, Damian Kurlej, Mateusz Ledwoń, Marzena Lempa, Henryk Linert, Mirosława Malczewska, Paweł Malczyk, Andrzej Michna, Wojciech Miłosz, Iwona Moczek, Dawid Mołdysz, Marta Morys, Maciej Nagler, Krzysztof Nosal, Adrian Ochmann, Ireneusz Oleksik, Mariusz Ostański, Aleksander Paluch, Bernard Pawlik, Joanna Pawlik, Natalia Pawlik, Michał Piekarski, Piotr Tadeusz, Eugeniusz Plewnia, Stanisława Pyrak, Ewa Pyśk, Cecylia Rojek, Mariusz Rojek, Gustaw Schneider, Tomasz Szansny, Paweł Siwy, Rafał Skowronek, Katarzyna Skowrońska-Ochmann, Mirella Smudzińska, Andrzej Sojka, Adrian Sokół, Aleksandra Sokół, Andrzej Sokół, Marek Sołtysiak, Marcin Stańczyk, Jiří Stolarczyk, Katarzyna Suchanek, Jiří Suhaj, Marek Szczepanek, Dariusz Szlama, Teresa Szmidla, Karol Szostek, Henryk Szymiczek, Dagny Szymonowicz, Ilona Szymonowicz, Jarosław Szymonowicz, Dariusz Szyra, Romuald Szyra, Adam Śmietana, Marek Śniegoń, Rafał Świerad, Tomasz Święciak, Dariusz Świtała, Piotr Tadeusz, Jacek Udolf, Łukasz Walski, Zbigniew Wasiński, Damian Wiehle, Stanisław Wilamowski, Jan Wilk, Tomasz Wilkosz, Mirosław Wiśniewski, Zbigniew Włodarski, Jarosław Wojtczak, Marek Wojtczak, Sebastian Wroniszewski, Jerzy Wróbel, Robert Zbroński, Czesław Zontek.

Tabela 3. Liczebności zimujących ptaków wodnych na Górnym Śląsku i terenach przyległych wstyczniu w latach 2000-2010
Table 3. Total numbers of wintering waterbirds on surveyed waters in Upper Silesia and neighbouring areas in 2000-2010

Lp.	Gatunek Species	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
1	<i>Cygnus atratus</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
2	<i>Cygnus olor</i>	1556	1396	1335	1717	1881	1186	615	2082	1757	934	245
3	<i>Cygnus columbianus</i>	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0
4	<i>Cygnus cygnus</i>	4	2	3	8	1	1	1	20	10	0	0
5	<i>Branta leucopsis</i>	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
6	<i>Anser anser</i>	0	41	1	6	0	1237	0	914	186	224	86
7	<i>Anser serrirostris/ fabalis</i>	0	758	24	471	621	9743	0	6787	2636	2515	180
8	<i>Anser albifrons</i>	0	230	0	1	1	25	0	892	159	48	1
9	<i>Clangula hyemalis</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
10	<i>Melanitta fusca</i>	1	0	0	0	0	4	1	33	8	0	2
11	<i>Melanitta nigra</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0
12	<i>Bucephala clangula</i>	111	164	52	205	139	145	95	402	310	143	180
13	<i>Mergellus albellus</i>	130	249	118	127	60	110	62	77	47	75	39
14	<i>Mergus merganser</i>	319	146	396	592	333	247	553	409	563	539	150
15	<i>Mergus serrator</i>	0	1	0	2	1	0	0	3	1	0	0
16	<i>Aloochen aegyptiaca</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
17	<i>Tadorna tadorna</i>	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
18	<i>Netta rufina</i>	0	0	0	0	1	1	0	6	0	0	0
19	<i>Aythya ferina</i>	284	2091	29	59	28	316	88	1036	44	114	206
20	<i>Aythya nyroca</i>	0	0	0	0	0	1	1	3	0	0	0
21	<i>Aythya fuligula</i>	614	2406	996	585	320	1120	209	1267	610	563	667
22	<i>Aythya marila</i>	3	2	0	1	0	4	0	34	5	3	0

23	<i>Spatula clypeata</i>	2	7	1	0	0	3	6	1	26	0	2	0
24	<i>Mareca strepera</i>	2	24	1	1	0	0	2	0	142	5	3	2
25	<i>Mareca penelope</i>	4	33	1	22	4	5	5	2	110	7	2	0
26	<i>Anas platyrhynchos</i>	21636	35483	23191	22772	26733	38899	9226	34751	39390	14908	5976	
27	<i>Anas acuta</i>	1	1	0	0	2	6	1	27	3	4	1	
28	<i>Anas crecca</i>	469	625	471	441	441	425	177	1103	344	97	43	
29	<i>Aix sponsa</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5	0	
30	<i>Aix galericulata</i>	2	1	0	0	0	1	2	0	1	3	0	
31	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	142	142	125	85	94	101	74	88	126	80	43	
32	<i>Podiceps grisegena</i>	0	3	0	0	0	0	0	5	1	0	0	
33	<i>Podiceps cristatus</i>	94	176	71	83	52	127	96	615	210	149	38	
34	<i>Podiceps auritus</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
35	<i>Podiceps nigricollis</i>	0	5	3	9	0	0	0	0	11	0	0	
36	<i>Rallus aquaticus</i>	48	44	42	33	15	35	6	26	12	29	10	
37	<i>Gallinula chloropus</i>	400	398	632	296	219	440	177	296	267	400	56	
38	<i>Fulica atra</i>	2062	4680	2231	1373	941	4122	788	9458	2538	2091	1095	
39	<i>Grus grus</i>	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	
40	<i>Charadrius dubius</i>	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
41	<i>Vanellus vanellus</i>	1	3	0	0	0	2	0	152	0	0	0	
42	<i>Numenius arquata</i>	0	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0	
43	<i>Calidris alpina</i>	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	
44	<i>Gallinago gallinago</i>	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	
45	<i>Lymnocyptes minimus</i>	0	0	0	0	0	1	2	0	0	1	0	
46	<i>Actitis hypoleucos</i>	2	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
47	<i>Tringa ochropus</i>	8	8	7	11	25	15	6	10	3	8	0	
48	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	1388	3116	934	130	315	824	113	4785	917	910	455	

Literatura

Chodkiewicz T., Neubauer G., Meissner W., Sikora A., Chylarecki P., Woźniak B., Bzoma S., Brewka B., Rubacha S., Kus K., Rohde Z., Cernian Z., Wieloch M., Zielińska M., Zieliński P., Kajtoch Ł., Szałański P., Betleja J. 2012. Monitoring populacji ptaków Polski w latach 2010–2012. Biuletyn Monitoringu Przyrody 9: 1–44.

Czapulak A. 1986. Wyniki zimowych liczeń ptaków wodnych na Śląsku w latach 1983–1984. Ptaki Śląska 4: 69–79

Czapulak A., Stawarczyk T. 1988. Zimowanie ptaków wodnych na Śląsku w latach 1985–1987. Ptaki Śląska 6: 25–42.

Czapulak A. 1991. Zimowanie ptaków wodnych na Śląsku w latach 1988–1989. Ptaki Śląska 8: 118–127.

Czapulak A., Betleja J. 1998. Zimowanie ptaków wodnych na Śląsku w latach 1990–1995. Ptaki Śląska 12: 127–143.

Czapulak A., Betleja J. 2001. Zimowanie ptaków wodnych na Śląsku w latach 1996–1999. Ptaki Śląska 13: 107–123.

Grochowski P., Beuch S., Czechowski P., Betleja J., Smyk B. 2016. Zimowanie ptaków wodnych na Śląsku w latach 2011–2016. Ptaki Śląska 23: 79–109.