

Liczebność ptaków wodnych na Zatoce Gdańskiej w okresie wrzesień 2022 – kwiecień 2023

Włodzimierz Meissner¹, Andrzej Kośmicki², Sabina Buczyńska²,
Piotr Rydzkowski², Katarzyna Stępniewska¹, Helena Trzeciak¹

¹ Pracownia Ornitologii, Katedra Ekologii i Zoologii Kręgowców, Wydział Biologii, Uniwersytet Gdański, Wita Stwosza 59, 80-308 Gdańsk; w.meissner@ug.edu.pl

² Grupa Badawcza Ptaków Wodnych KULING, Al. Jana Pawła 23b/2, 80-462 Gdańsk

Liczenia ptaków wodnych w zachodniej części Zatoki Gdańskiej były prowadzone wprawdzie od lat 50. XX w. (Żmudziński 1964, Strawiński 1983, Górski & Strawiński 1986), jednak dopiero od jesieni 1984 przyjęły obecną regularną postać obejmując całość tego akwenu (Brewka et al. 1985). Celem tego projektu jest śledzenie wewnątrz- i międzysезonowych zmian liczebności oraz rozmieszczenia ptaków wodnych w okresie migracji i zimowania. Liczenia prowadzono z brzegu, od ujścia przekopu Wisły do Przylądka Rozewie, z pominięciem morskiego wybrzeża między Helem a Kuźnicą, gdzie liczebność ptaków jest bardzo niska. Do liczeń włączono także Przekop Wisły od miejscowości Przegalina do jej ujścia do morza, Wisłę Śmiałą oraz jezioro w rezerwacie Ptasi Raj. Ptaki liczono raz w miesiącu od września 2022 do kwietnia 2023. Podczas kontroli styczniowej policzono też mewy na dużym, komunalnym składowisku śmieci w Gdańsku-Szadółkach. Z powodu trudności w oznaczaniu mew z grupy mew srebrzystych *Larus argentatus sensu lato* przebywających w dużych stadach, w niniejszym opracowaniu potraktowano je łącznie. Nie rozdzielano też dwóch niedawno wyróżnionych gatunków – gęsi zbożowej *Anser fabalis* i gęsi tundrowej *A. serrirostris*, traktując je razem jako *Anser fabalis sensu lato*. Przedstawiając wyniki liczeń w ujęciu wieloletnim pominięto ptaki przebywające w porcie Gdynia, który został objęty liczeniami dopiero od roku 2019.

W sezonie 2022/2023 zima nad Zatoką Gdańską miała łagodny przebieg. Najchłodniejszym miesiącem był grudzień z ujemnymi temperaturami dochodzącymi do -3°C , które pojawiły się w połowie tego miesiąca. Złodzenie w grudniu objęło Zatokę Pucką wewnętrzną, gdzie w wielu miejscach pozostawały oparzeliska, w których gromadziły się ptaki, oraz ujściowy odcinek Wisły Śmiałej i jezioro Ptasi Raj. Wisłą spływała gęsta kora. W styczniu i lutym ujemne temperatury do -1°C odnotowano odpowiednio tylko trzy- i dwukrotnie. Średnia temperatura dla grudnia, stycznia i lutego wyniosła odpowiednio: $1,6^{\circ}\text{C}$, $3,5^{\circ}\text{C}$ i $2,6^{\circ}\text{C}$ (www.tutiempo.net dla stacji pomiarowej w Helu).

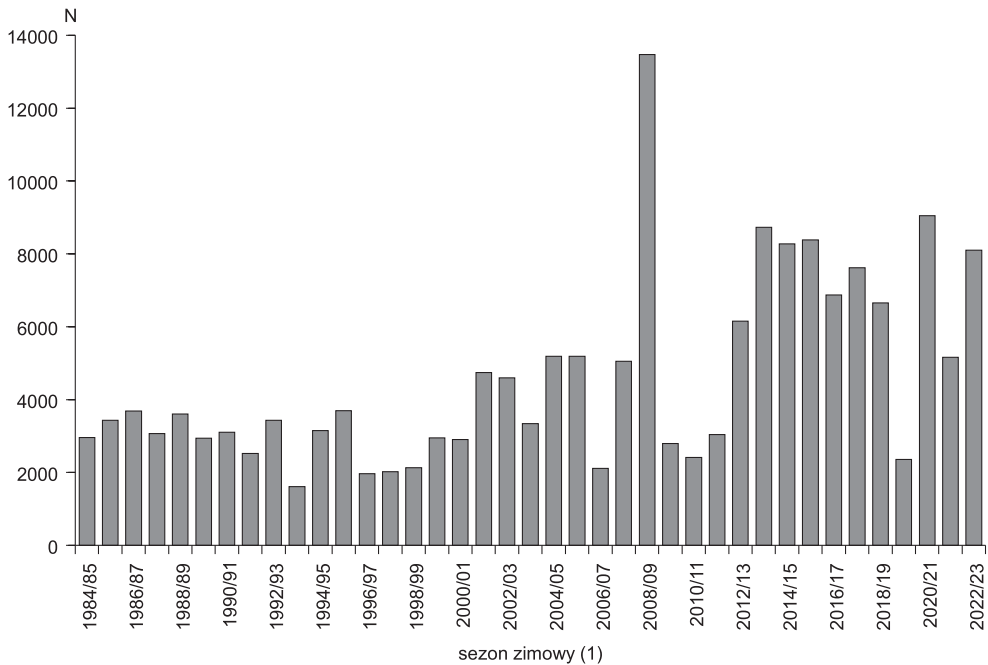
Zachodnia część Zatoki Gdańskiej jest najważniejszym zimowiskiem łabędzi niemych *Cygnus olor* w Polsce (Chodkiewicz et al. 2018, Wardecki et al. 2021). Od roku 2013 liczba zimujących tu ptaków waha się w granicach 5,2–9,0 tys. osobników i tylko w sezonie 2019/2020 spadła poniżej 3 tys. (rys. 1). Stanowi to około 20–30% populacji zimującej w Polsce (Wardecki et al. 2021) i 2–3,5% populacji biogeograficznej szacowanej na około 260–300 tys. osobników (Wetlands International 2023). W grudniu 2022 stwierdzono ponad 8 tys. ptaków tego gatunku, co jest jedną z największych koncentracji łabędzi niemych odnotowanych na tym akwenie (tab. 1, rys. 1).

Omawiany sezon był kolejnym o bardzo niskiej liczebności zimujących nurogęsi *Mergus merganser* (rys. 2). W grudniu stwierdzono ponad 3,2 tys. osobników, ale w kolejnych

Tabela 1. Liczebność ptaków wodnych na Zatoce Gdańskiej od września 2022 do kwietnia 2023
Table 1. Numbers of waterbirds in the Bay of Gdańsk between September 2022 and April 2023.
 (1) – species, (2) – date of census, (3) – total

Gatunek (1)	Data liczenia (2)							
	16.–18.	16.–17.	12.–14.	17.–19.	15.–17.	11.–13.	11.–12.	09.–10.
	09.22	10.22	11.22	12.22	01.23	02.23	03.23	04.23
<i>Ardea cinerea</i>	101	86	135	83	56	99	74	40
<i>Ardea alba</i>	15	1	1		4	7	14	44
<i>Cygnus olor</i>	549	1274	1923	8105	5854	4405	1630	1205
<i>Cygnus columbianus</i>		1	2				6	
<i>Cygnus cygnus</i>			69	910	215	235	28	
<i>Anser fabalis sensu lato</i>		1	2		2		1402	
<i>Anser albifrons</i>	29	25	31	1	1		380	140
<i>Anser anser</i>	2827	1596	343	70	1257	259	15	18
<i>Branta bernicla</i>		2	2					
<i>Branta canadensis</i>	1						1	
<i>Branta leucopsis</i>		49	2			62		16
<i>Tadorna tadorna</i>	25					1	23	90
<i>Mareca penelope</i>	1338	1884	734	324	384	384	502	789
<i>Mareca strepera</i>	163	103	143	54	14	51	99	323
<i>Anas crecca</i>	1195	133	29	11	11	10	69	828
<i>Anas platyrhynchos</i>	1713	4238	7069	16901	11449	12107	6042	417
<i>Anas acuta</i>	36	14	4				99	83
<i>Spatula querquedula</i>								33
<i>Spatula clypeata</i>	260	71	31					300
<i>Aythya ferina</i>	42	63	23	96	3	14	30	10
<i>Aythya fuligula</i>	1249	2561	3056	15698	13394	10241	5009	1579
<i>Aythya marila</i>	1	555	1232	5696	6659	6541	2686	2095
<i>Somateria mollissima</i>	1	5	6	27	52	74	27	4
<i>Clangula hyemalis</i>		715	2147	4369	6535	7305	4057	7648
<i>Melanitta nigra</i>	5	95	56	237	935	613	713	85
<i>Melanitta americana</i>						1		
<i>Melanitta fusca</i>	1	63	1551	3006	4615	9206	1576	80
<i>Bucephala clangula</i>	174	414	3119	24649	7771	6512	6116	812
<i>Mergellus albellus</i>			11	1080	181	356	41	
<i>Mergus serrator</i>			155	115	148	200	324	88
<i>Mergus merganser</i>	616	246	205	3217	484	1022	707	213
<i>Gavia stellata</i>				1	4	3		1
<i>Gavia arctica</i>		2	2			1		2
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	64	48	20	13	16	11		5
<i>Podiceps cristatus</i>	224	694	816	274	958	2310	532	35
<i>Podiceps grisegena</i>	1		1			3		
<i>Podiceps auritus</i>	6	20	37	4	14	12	4	2
<i>Podiceps nigricollis</i>	15	23	22	3	12	7	3	
<i>Phalacrocorax carbo</i>	5549	7815	2763	2256	1900	4180	2328	2539

Gatunek (1)	Data liczenia (2)							
	16.–18. 09.22	16.–17. 10.22	12.–14. 11.22	17.–19. 12.22	15.–17. 01.23	11.–13. 02.23	11.–12. 03.23	09.–10. 04.23
<i>Gallinula chloropus</i>	6	4	3	5		2	1	
<i>Fulica atra</i>	4361	5980	4372	8566	10411	10930	9248	153
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	5876	4163	4800	3978	5596	6905	6753	471
<i>Hydrocoloeus minutus</i>	16	4				2	14	
<i>Ichthyaetus melanocephalus</i>				1				
<i>Larus canus</i>	84	1437	229	6173	5457	4621	12651	207
<i>Larus marinus</i>	165	183	277	142	118	135	99	12
<i>Larus argentatus sensu lato</i>	9410	7958	7757	9739	11593	10104	6578	2713
<i>Larus fuscus</i>	1		1	1				12
<i>Alca torda</i>						10	1	
Suma (3)	36119	42526	43182	115804	96103	98941	69882	23092

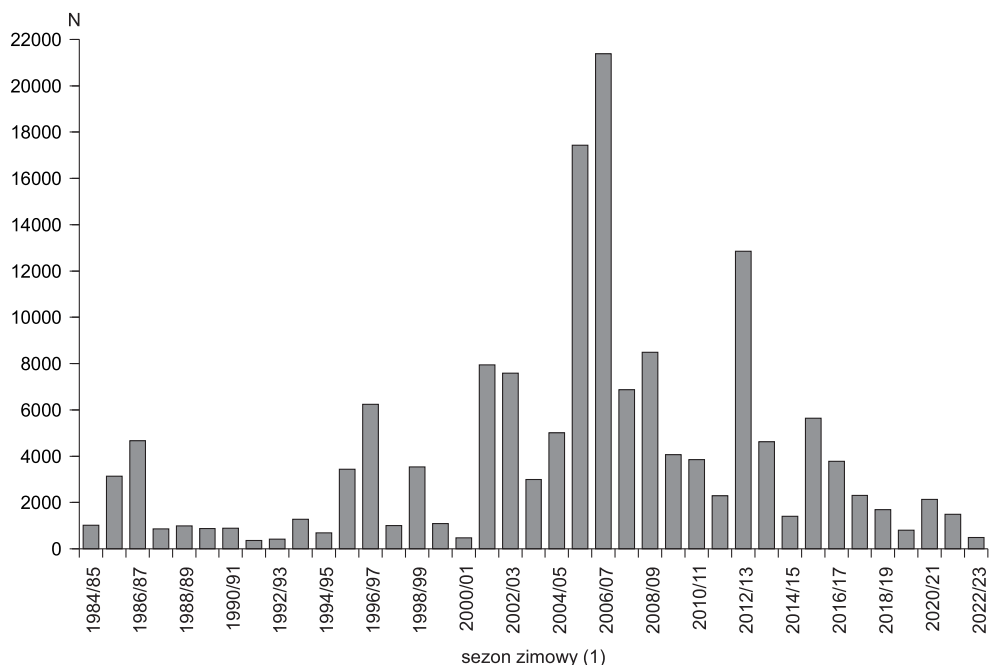


Rys. 1. Zmiany liczebności łabędzi niemych *Cygnus olor* w zachodniej części Zatoki Gdańskiej. Dla każdego sezonu przedstawiono maksymalną liczebność z miesięcy grudzień–luty

Fig. 1. Changes in the abundance of Mute Swan in the western part of the Gulf of Gdańsk. Maximum abundance during the months of December–February is shown for each season. (1) – winter season

miesiącach liczba nurogęsi była już znacznie mniejsza (tab. 1). Od sezonu 2017/2018 liczebność tego gatunku w styczniu nie przekroczyła 2,5 tys. ptaków, a najwyższe jego liczebności w latach 2005–2007 wynosiły 17–21 tys. (rys. 2). Trend długookresowych zmian liczebności nurogęsi w północno-zachodniej i centralnej Europie został określony jako stabilny z tendencją wzrostową (Wetlands International 2023). Spadek liczby osob-

ników tego gatunku obserwowany w zachodniej części Zatoki Gdańskiej oraz na innych europejskich zimowiskach (Nilsson 2008, Devos & Onkelinx 2013), wynika z przesuwania się na północ i wschód Europy obszaru jego zimowisk w związku z postępującym ociepleniem klimatu (Lehikoinen et al. 2013, Pavón-Jordan et al. 2015).



Rys. 2. Zmiany liczebności nurogęsi *Mergus merganser* w zachodniej części Zatoki Gdańskiej. Dla każdego sezonu przedstawiono maksymalną liczebność z miesięcy grudzień–luty

Fig. 2. Changes in the abundance of Goosander in the western part of the Gulf of Gdańsk. Maximum abundance during the months of December–February is shown for each season. (1) – winter season

W zachodniej części Zatoki Gdańskiej najwięcej mew srebrzystych *sensu lato* gromadziło się w Porcie Gdynia i na składowisku komunalnym w Gdańsku-Szadółkach. W tych dwóch miejscach przebywało w sumie 70% ptaków tego gatunku zaobserwowanych

Tabela 2. Liczebność poszczególnych gatunków mew stwierdzonych 17.01.2023 na składowisku śmieci w Gdańsku-Szadółkach

Table 2. Numbers of gull species recorded on 17 January 2023 at refuse dumps in Gdańsk-Szadółki. (1) – species, (2) – numbers, (3) – total

Gatunek (1)	Liczebność (2)
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	240
<i>Larus canus</i>	190
<i>Larus marinus</i>	68
<i>Larus argentatus sensu lato</i>	4600
Razem (3)	5098

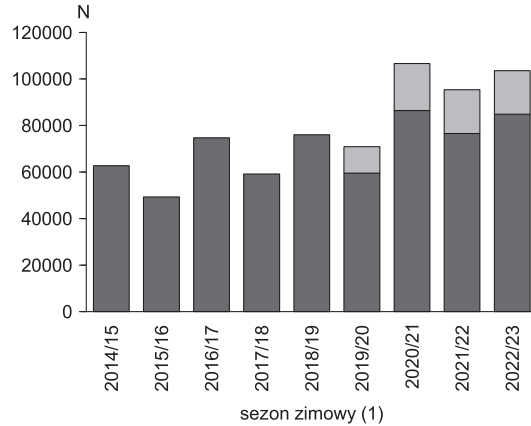
w styczniu, co jest zbieżne z wynikami uzyskanymi w poprzednich sezonach (Meissner et al. 2022). Zwraca też uwagę bardzo wysoka liczebność mew siwych *L. canus* w marcu, gdy odnotowano obecność 12 651 os. (tab. 1), z czego 11 580 (92%) przebywało w Porcie Gdynia. Mewy srebrzyste wypierają mniejsze gatunki mew ze składowisk odpadów komunalnych (Bellebaum 2005). Na wysypisku w Gdańsku-Szadółkach liczebność śmieszek *Chroicocephalus ridibundus* gwałtownie rosła w marcu i kwietniu, w okresie, gdy mewy srebrzyste przestawały się tam licznie gromadzić (Meissner & Nitec-

ki 1999, Meissner et al. 2007). Podobnie w Porcie Gdynia okres bardzo licznego pojawu mew siwych zbiegł się w czasie ze spadkiem liczebności mew srebrzystych. W styczniu i lutym na tym obszarze mewy srebrzyste tworzyły skupienia liczące od 5 800 do 6 700 os., podczas gdy w marcu było ich tam tylko 1 544 os. Szczyt wiosennej migracji mew siwych na polskim wybrzeżu przypada na marzec lub kwiecień (Meissner & Nitecki 1999, Meissner 2003, Kajzer et al. 2012).

W grudniu całkowita liczebność ptaków wodnych przebywających w przybrzeżnej strefie zachodniej części Zatoki Gdańskiej przekroczyła 115 tys. osobników, a średnia dla miesięcy zimowych wyniosła ponad 103 tys. W ostatnich trzech sezonach nastąpił wyraźny wzrost liczby zimujących tu ptaków, ze średnimi liczebnościami w miesiącach zimowych przekraczającymi 76 tys., a maksymalnymi 92 tys. osobników (rys. 3). Należy też pamiętać, że poza strefą przybrzeżną na akwenu tym licznie gromadzą się łodówki *Clangula hyemalis* i uhle *Melanitta fusca*. W styczniu 2023 roku podczas liczenia ze statku wzdłuż 15 transektów stwierdzono 9 116 ptaków, w tym 5 468 uhli i 3 152 łodówki (niepublikowane dane autorów). Zachodnia część Zatoki Gdańskiej jest więc jednym z najważniejszych miejsc koncentracji ptaków wodnych zarówno w Polsce, jak i w całym basenie Bałtyku (Skov et al. 2011, Chodkiewicz et al. 2018, Wardecki et al. 2021).

Rys. 3. Zmiany całkowitej liczebności ptaków wodnych w pasie przybrzeżnym zachodniej części Zatoki Gdańskiej. Dla każdego sezonu przedstawiono średnią liczebność z miesięcy grudzień–luty. Kolorem szarym zaznaczono liczbę ptaków zimujących w Porcie Gdynia, gdzie liczenia rozpoczęto od sezonu 2019/2020

Fig. 3. Changes in total abundance of waterbirds in the coastal waters of the western part of the Gulf of Gdańsk. Mean abundance during the months of December–February is shown for each season. The grey colour indicates the number of birds wintering in the Port of Gdynia, where counts started during the 2019/2020 season. (1) – winter season



Na poszczególnych odcinkach ptaki liczyli: S. Buczyńska, S. Bzoma, M. Dyduch, A. Janczyszyn, A. Kośmicki, M. Kozakiewicz, W. Meissner, D. Ożarowski, P. Rydzkowski, K. Stępniewska, K. Stępniewski, M. Ściborski, H. Trzeciak, J. Typiak, C. Wójcik. Wszystkim Im serdecznie dziękujemy. Praca Grupy Badawczej Ptaków Wodnych KULING nr 176.

Summary: The number of waterbirds in the Gulf of Gdańsk between September 2022 and April 2023.

The winter of 2022–2023 had a mild course. Ice cover appeared in December and extended over almost the entire inner Puck Bay. The number of wintering Mute Swans *Cygnus olor* has regularly exceeded 5,000 in recent years, reaching up to 8,000–9,000 individuals. The western part of the Gulf of Gdańsk is the most important wintering site for Mute Swans in Poland, concentrating around 20–30% of the wintering population in Poland and 2.0–3.5% of the biogeographic population. The discussed season was another one with very low numbers of wintering Goosander *Mergus merganser*, which is a result of shifting of the area of its wintering grounds to the north and east of Europe due to increasing climate warming. The highest concentrations of Herring Gull *Larus argentatus sensu lato* were found in the Port of Gdynia and at the municipal landfill, where as many as 70% of the birds of that species observed in January 2023 were concentrated. In December, the total number of waterbirds that were present in the coastal waters of the western part of the Gulf

of Gdańsk exceeded 115,000 individuals, and the mean abundance for winter months was over 103,000 indiv. In the last three seasons, there was a significant increase in the number of birds wintering here, with mean numbers in winter months exceeding 76,000, and a maximum of 92,000 individuals. The western part of the Gulf of Gdańsk is one of the most important sites of waterbird concentrations both in Poland and in the entire Baltic Sea basin.

Literatura

- Bellebaum J. 2005. Between the Herring Gull *Larus argentatus* and the bulldozer: Black-headed Gull *Larus ridibundus* feeding sites on a refuse dump. *Orn. Fenn.* 82: 166–171.
- Brewka B., Meissner W., Sikora A., Skakuj M. 1985. Sprawozdanie z liczenia ptaków wodnych zimujących na Zatoce Gdańskiej 1984/85. *Not. Orn.* 26: 235–238.
- Chodkiewicz T., Neubauer G., Sikora A., Ławicki Ł., Meissner W., Bobrek R., Cenian Z., Bzoma S., Betleja J., Kuczyński L., Moczarska J., Rohde Z., Rubacha S., Wylegała P., Zielińska M., Zieliński P., Chylarecki P. 2018. Monitoring Ptaków Polski w latach 2016–2018. *Biul. Monitoringu Przyrody* 17: 1–90.
- Devos K., Onkelinx T. 2013. Overwinterende watervogels in Vlaanderen. *Populatieschattingen en trends (1992 tot 2013)*. *Natuur. Oriolus* 79: 113–130.
- Górski W., Strawiński S. 1986. Winter and early spring distribution and numbers of some diving ducks on the Polish Baltic coast. *Vår Fågelv., Suppl.* 11: 35–41.
- Kajzer Z., Barcz M., Guentzel S., Jasiński M. 2012. Liczebność ptaków wodno-błotnych na zachodnim wybrzeżu Bałtyku w sezonach 2008/2009–2010/2011. *Ptaki Pomorza* 3: 87–99.
- Lehikoinen A., Jaatinen K., Vahatalo A.V., Preben C., Crowe O., Deceuninck B., Hearn R., Holt C.A., Hornman M., Keller V., Nilsson L., Langendoen T., Tomankova I., Wahl J., Fox A.D. 2013. Rapid climate driven shifts in wintering distributions of three common waterbird species. *Glob. Chang. Biol.* 19: 2071–2081.
- Meissner W. 2003. Wiosenny przelot mew koło Przylądka Rozewie. *Not. Orn.* 44: 197–186.
- Meissner W., Kośmicki A., Stępniewska K., Kozakiewicz M., Trzeciak H. 2022. Liczebność ptaków wodnych na Zatoce Gdańskiej w okresie wrzesień 2021 – kwiecień 2022. *Ornis Pol.* 63: 398–404.
- Meissner W., Nitecki C. 1999. The species composition and the age structure of gulls wintering in the selected places of the Gulf of Gdańsk. *Ring* 21: 23–40.
- Meissner W., Staniszevska J., Bzoma S. 2007. Liczebność oraz struktura gatunkowa i wiekowa mew Laridae w regionie Zatoki Gdańskiej w okresie pozalęgowym. *Not. Orn.* 48: 67–81.
- Nilsson L. 2008. Changes of numbers and distribution of wintering waterfowl in Sweden during forty years, 1967–2006. *Ornis Svec.* 18: 135–226.
- Pavón-Jordan D., Fox A.D., Clausen P., Dagys M., Deceuninck B., Devos K., Hearn R.D., Holt C.A., Hornman M., Keller V., Langendoen T., Ławicki Ł., Lorentsen S.H., Luiguj L., Meissner W., Musil P., Nilsson L., Paquet J. Y., Stipniece A., Stroud D.A., Wahl J., Zenatello M., Lehikoinen A. 2015. Climate-driven changes in winter abundance of a migratory waterbird in relation to EU protected areas. *Divers. Distrib.* 21: 571–582.
- Skov H., Heinänen S., Žydelis R., Bellebaum J., Bzoma S., Dagys M., Durinck J., Garthe S., Grishanov G., Hario M., Kieckbusch J. J., Kube J., Kuresoo A., Larsson K., Luigujoe L., Meissner W., Nehls H. W., Nilsson L., Petersen I. K., Roos M. M., Pihl S., Sonntag N., Stock A., Stipniece A. 2011. *Waterbird Populations and Pressures in the Baltic Sea*. Nordic Council of Ministers, Kopenhaga.
- Strawiński S. 1983. Wintering of waterfowl on the Gulf of Gdańsk. *Ornis Fenn., Suppl.* 3: 66–68.
- Wardecki Ł., Chodkiewicz T., Beuch S., Smyk B., Sikora A., Neubauer G., Meissner W., Marchowski D., Wylegała P., Chylarecki P. 2021. Monitoring Ptaków Polski w latach 2018–2021. *Biul. Monitoringu Przyrody* 22: 1–80.
- Wetlands International 2023. *Waterbird Population Estimates*. <http://wpe.wetlands.org/>.
- Żmudziński L. 1964. Obserwacje fenologiczne nad zimowaniem ptaków wodnych w Gdyni. *Acta Ornithol.* 2: 67–95.