

## Liczebność ptaków wodnych na Zatoce Gdańskiej w okresie wrzesień 2018–kwiecień 2019

Liczebność ptaków wodnych oszacowano w zachodniej części Zatoki Gdańskiej, od ujścia przekopu Wisły do Przylądka Rozewie, wraz z ujściowym odcinkiem Wisły od wsi Przegalina (Meissner et al. 1989, 2000) od września do kwietnia w połowie każdego miesiąca zgodnie z wieloletnią metodyką stosowaną od sezonu 1987/1988. Tak jak w poprzednich sezonach, w styczniu policzono mewy na dwóch dużych, komunalnych składowiskach śmieci w Gdańsku-Szadółkach i w Łężycach koło Gdyni. Z powodu trudności w identyfikacji gatunkowej mew z grupy mew srebrzystych *Larus argentatus sensu lato* przebywających w dużych stadach, w niniejszym opracowaniu potraktowano je łącznie.

Zima w sezonie 2018/2019 była bardzo łagodna. Pierwszy, trzydniowy okres ujemnych temperatur rozpoczął się 29.11.2018, a minimalna średnia dobowa temperatura wyniosła  $-3^{\circ}\text{C}$ . W grudniu ujemną temperaturę odnotowano jeszcze tylko 20.12.2018 ( $-1^{\circ}\text{C}$ ). W styczniu temperatury poniżej zera pojawiły się między 21. a 26.01.2019, z najniższą temperaturą wynoszącą  $-5^{\circ}\text{C}$ . Ujemne temperatury odnotowano jeszcze w lutym w dniach 22.–23.02.2019, gdy średnie dobowe wyniosły  $-2^{\circ}\text{C}$  i  $-0,1^{\circ}\text{C}$ . Średnie temperatury dla grudnia, stycznia i lutego nie spadły poniżej zera i wyniosły odpowiednio:  $3,0^{\circ}\text{C}$ ,  $0,8^{\circ}\text{C}$  i  $3,1^{\circ}\text{C}$  (www.tutiempo.net dla stacji pomiarowej w Helu). Złodzenie badanego akwenu w omawianym sezonie było niewielkie i w styczniu oraz w lutym objęło wąskie, przybrzeżne fragmenty ujściowych odcinków Wisły i Wisły Śmiałej.

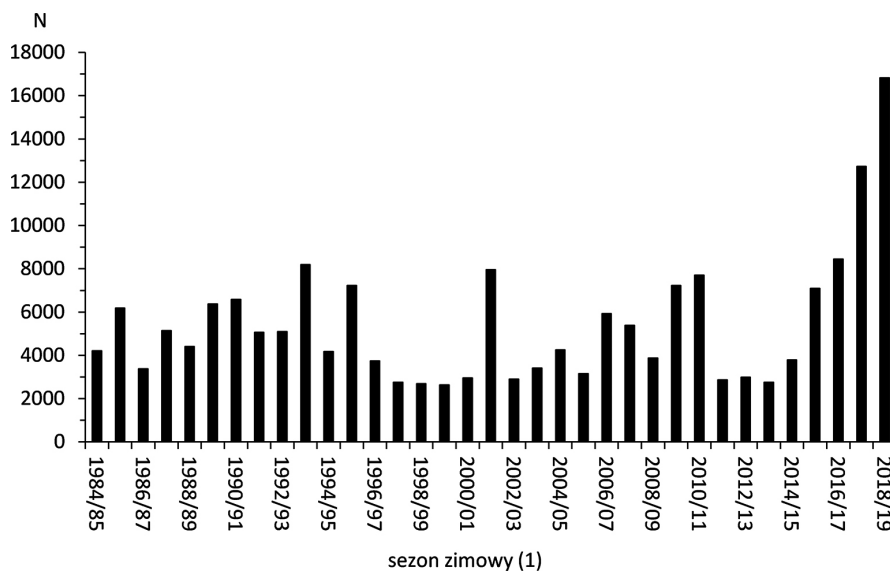
Jesienią liczebność ptaków była niska, podobnie jak w dwóch poprzednich sezonach (Meissner et al. 2017, 2018). Zimą najliczniejszym gatunkiem był gągoł *Bucephala clangula* (tab. 1). Ponad połowa (53%) zaobserwowanych gągołów przebywała na ujściowym odcinku Wisły. Miejsce to gromadzi zimą bardzo duże stada tego gatunku także podczas surowych zim (Meissner & Rydzkowski 2007). W omawianym sezonie odnotowano najwyższą liczebność zimujących krzyżówek *Anas platyrhynchos* w całym, 35-letnim okresie prowadzenia badań w zachodniej części Zatoki Gdańskiej (rys. 1). W skali kraju, w latach 2011–2017, gatunek ten wykazał stabilny trend liczebności i umiarkowany spadek wskaźnika rozpowszechnienia (Chylarecki et al. 2018). Na Słowacji liczebność zimujących w styczniu krzyżówek rosła w latach 2014–2017, by 2018 spaść o 13% (Baláž et al. 2018). W Szwajcarii jej liczebność w latach 2008–2017 spadła o 15% (Sattler et al. 2017). Wzrostu zimującej populacji krzyżówki nie odnotowano też we Wrocławiu, a w latach 2016–2018 zaznaczył się tam nawet wyraźny spadek jej liczebności (Grochowski 2018). Te różnice w trendach zmian liczebności mogą mieć różne przyczyny. Ocieplenie klimatu i coraz łagodniejszy przebieg zim w Europie ma silny wpływ na zmiany w rozmieszczeniu zimujących ptaków powodując na pewnych obszarach wzrost, a w innych spadek ich liczby (Lehikoinen et al. 2013, Jordan et al. 2015, 2019). Należy też pamiętać, że międzynarodowe liczenie zimujących ptaków wodnych (International Waterbird Census) odbywa się w styczniu, a szczyt liczebności krzyżówki na Zatoce Gdańskiej najczęściej obserwowany jest w grudniu (Meissner et al. 2010), co miało miejsce także w ostatnich dwóch sezonach (Meissner et al. 2018, tab. 1). Może to więc świadczyć o przemieszczeniach krzyżówek na początku zimy, zwłaszcza że wędrówka jest u tego gatunku

**Tabela 1.** Liczebność ptaków wodnych na Zatoce Gdańskiej od września 2018 do kwietnia 2019  
**Table 1.** Numbers of waterbirds in the Bay of Gdańsk between September 2018 and April 2019.  
 (1) – species, (2) – total

Gatunek (1)	15.–16. 09.18	12.–14. 10.18	16.–18. 11.18	15.–16. 12.18	12.–13. 01.19	15.–17. 02.19	16.–17. 03.19	13.–14. 04.19
<i>Ardea cinerea</i>	80	120	182	50	109	58	123	133
<i>Ardea alba</i>	14	1		2		4		
<i>Cygnus olor</i>	313	762	1336	4639	6652	4575	1551	1269
<i>Cygnus cygnus</i>			639	513	522	384	5	
<i>Anser fabalis</i>		14	11	2		6		
<i>Anser albifrons</i>		444		16	54	1	45	44
<i>Anser anser</i>	930	872	379		2232	9	263	5
<i>Anser sp.</i>		1700						
<i>Branta bernicla</i>		9						
<i>Branta canadensis</i>			1	4	96			
<i>Branta leucopsis</i>		160	55		56			190
<i>Tadorna tadorna</i>							37	29
<i>Netta rufina</i>					1			
<i>Mareca penelope</i>	505	1028	812	726	113	27	103	71
<i>Mareca strepera</i>	29	37	40	16	3	41	69	54
<i>Anas crecca</i>	144	154	32				40	37
<i>Anas platyrhynchos</i>	1637	1629	5307	16829	6741	1888	848	529
<i>Anas acuta</i>	6	9	33		3	17		1
<i>Spatula querquedula</i>	5		1					12
<i>Spatula clypeata</i>	39	18	23					3
<i>Aythya ferina</i>	92	40	131	45	171	957	2	
<i>Aythya fuligula</i>	837	2124	5822	6463	14494	12459	1458	1174
<i>Aythya marila</i>	4	640	250	2151	1272	3211	2545	304
<i>Somateria mollissima</i>		29	76	7	9	111	64	8
<i>Clangula hyemalis</i>		127	11527	5642	9418	7339	7898	3361
<i>Melanitta nigra</i>		101	876	158	1126	311	388	63
<i>Melanitta fusca</i>	2	11	1354	1037	2201	881	1659	137
<i>Melanitta deglandi</i>				1	1			
<i>Bucephala clangula</i>	307	674	5271	8151	15922	7859	5634	298
<i>Mergellus albellus</i>		3	24	52	355	139	12	
<i>Mergus serrator</i>		14	244	158	75	124	216	32
<i>Mergus merganser</i>	368	212	145	480	1509	310	236	289
<i>Gavia stellata</i>				5	3	2		
<i>Gavia arctica</i>				1		1	6	
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	69	30	17	5	4		4	3
<i>Podiceps cristatus</i>	587	931	610	596	1172	1202	458	32
<i>Podiceps grisegena</i>		5	4					
<i>Podiceps auritus</i>		9	8	58	12	2	11	3

Gatunek (1)	15.–16. 09.18	12.–14. 10.18	16.–18. 11.18	15.–16. 12.18	12.–13. 01.19	15.–17. 02.19	16.–17. 03.19	13.–14. 04.19
<i>Podiceps nigricollis</i>	12	2	10	7	11		9	2
<i>Phalacrocorax carbo</i>	4327	3347	3983	6233	5883	2673	2464	4928
<i>Fulica atra</i>	7436	6584	5804	7133	9435	9791	6950	541
<i>Gallinula chloropus</i>	2							
<i>Larus canus</i>	734	273	184	635	1119	1892	555	708
<i>Larus marinus</i>	268	339	278	195	401	151	82	81
<i>Larus argentatus sensu lato</i>	3022	6770	5471	5574	6002	3573	3917	5154
<i>Larus fuscus</i>	5	3	4					12
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	3603	3252	3734	3050	5724	4388	4006	1625
<i>Hydrocoloeus minutus</i>	47	4	24	86		11	7	25
<i>Alca torda</i>							5	3
Suma (2)	25424	32481	54702	70720	92901	64397	41670	21160

bardzo rozciągnięta w czasie i w Europie Centralnej maksimum liczebności notowane jest najczęściej w listopadzie lub grudniu (Bauer & Glutz von Blotzheim 1968). W omawianym sezonie przeprowadzono też liczenie ptaków w niekontrolowanej do tej pory części portu w Gdyni stwierdzając tam w grudniu, styczniu i w lutym odpowiednio 1651, 2516 i 3325 krzyżówek. Ptaki te w ogromnej większości gromadziły się w miejscach składowania i przeladunku śruty zbożowej. Po uwzględnieniu ptaków gromadzących się w porcie w Gdyni oraz osobników zimujących na miejskich zbiornikach wodnych Trój-



**Rys. 1.** Zmiany liczebności krzyżówek *Anas platyrhynchos* zimujących w zachodniej części Zatoki Gdańskiej. Dla każdego sezonu przedstawiono maksymalną liczebność z miesięcy grudzień-luty

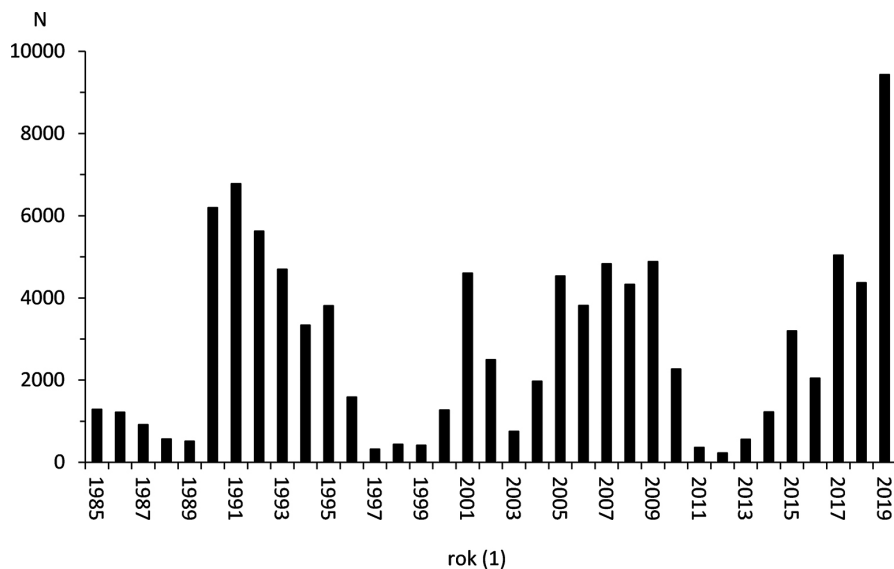
**Fig. 1.** Changes in maximum numbers of the Mallard wintering (Dec-Feb) in western part of the Bay of Gdańsk. (1) – winter season

miasta (około 3,0–3,5 tys.; Meissner et al. 2012) można stwierdzić, że liczebność krzyżówki w zachodniej części Zatoki Gdańskiej była o kilka tysięcy wyższa, niż wynikało to z wcześniejszych liczeń.

Drugim gatunkiem, u którego stwierdzono najwyższą liczebność zimujących osobników w 35-letnim okresie prowadzenia badań była łyska *Fulica atra* (rys. 2). Zwracają tu uwagę wyraźne wahania liczby ptaków, gdy po kilku latach wysokich liczebności następuje trwający przez kolejnych kilka lat okres, w którym liczba ptaków jest wyraźnie niższa, co także stwierdzono we Wrocławiu (Jakubiec & Awińska-Latosi 2015) oraz w innych częściach Europy (Bezzel & Hashmi 1989, Schwab et al. 2001, Niggeler & Keller 2007). Nie jest to jednak regułą i np. w różnych częściach Czech w latach 1988–2000 obserwowano odmienne trendy zmian liczebności tego gatunku (Houdková & Musil 2003). Łyska uważana jest za gatunek wrażliwy na niskie temperatury (Nilsson 1984, Monval & Pirot 1989). Podczas surowych zim obserwuje się u łysiek zwiększoną śmiertelność (Fredrickson 1969, Cave & Visser 1985), jednak tak jak w przypadku kaczek, nie można też wykluczyć zmian rozmieszczenia tego gatunku na zimowiskach.

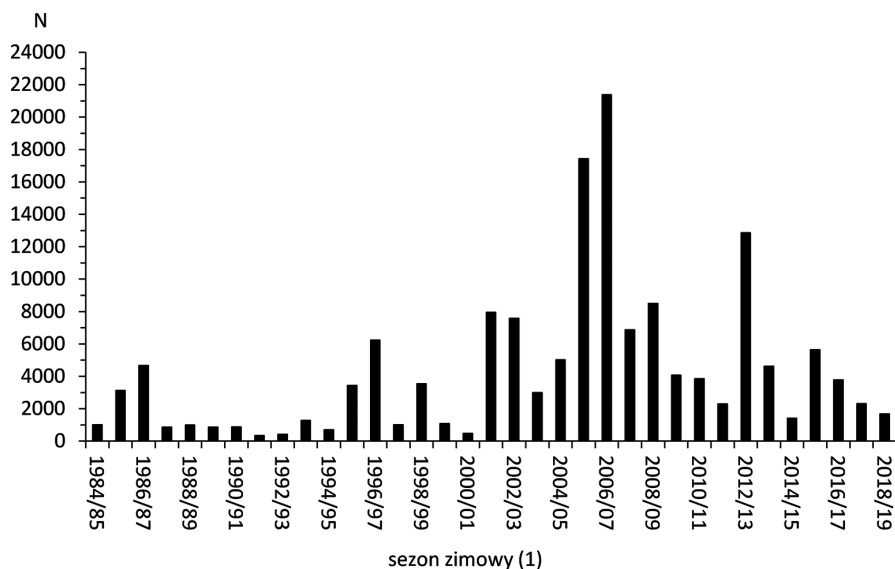
Liczba zimujących nurogęsi *Mergus merganser* w ostatnich trzech latach spada i w omawianym sezonie była jedną z najniższych w ostatnich 20 latach (rys. 3). Może to wynikać z przesuwania się obszaru zimowisk tego gatunku na północ i wschód w związku z ociepleniem klimatu, co wykazano także dla innych gatunków ptaków wodnych (Lehikoinen et al. 2013, Pavon-Jordan et al. 2015).

Styczniowe obserwacje ponad 100 świstunów *Mareca penelope* i czapli siwych *Ardea cinerea*, trzech rożeńców *Anas acuta* i trzech krakw *M. strepera* oraz wyjątkowo dużych liczebności gęsi *Anser* sp. (tab. 1) można wiązać z bardzo łagodnym przebiegiem zimy. Podczas surowych zim na Zatoce Gdańskiej gatunki te nie pojawiają się, lub są spotykane bardzo nielicznie (Meissner et al. 2000, 2010, 2017). W omawianym sezonie wyjątko-



**Rys. 2.** Zmiany liczebności łysiek *Fulica atra* stwierdzonych w styczniu w zachodniej części Zatoki Gdańskiej

**Fig. 2.** Changes of numbers of the Coot wintering in January in western part of the Bay of Gdańsk. (1) – year



**Rys. 3.** Zmiany liczebności nurogęsi *Mergus merganser* zimujących w zachodniej części Zatoki Gdańskiej. Dla każdego sezonu przedstawiono maksymalną liczebność z miesięcy grudzień–luty  
**Fig. 3.** Changes in maximum numbers of the Merganser wintering (Dec–Feb) in western part of the Bay of Gdańsk. (1) – winter season

wo licznie obserwowany był zausznik *Podiceps nigricollis* (tab. 1). Ptaki te w większości przebywały na odcinku między Portem Północnym w Gdańsku a ujściem Wisły Śmiałej. Do tej pory podczas liczeń spotykano tylko pojedyncze osobniki. Z rzadziej spotykanych gatunków zaobserwowano, tak jak w poprzednim sezonie, przy plaży miejskiej w Gdańsku-Stogach zimującego samca uhli garbonosej *Melanitta deglandi* (obs. S. Bzoma) oraz samicę hełmiatki *Netta rufina*, która pojawiła się w styczniu na Wiśle koło Świbna (obs. M. Ściborski).

Kontrolę komunalnych wysypisk śmieci wykonano w dniach 10. i 17.01.2019. Liczebność mew, w tym dominującego gatunku jakim jest mewa srebrzysta *Larus argentatus sensu lato*, była wyższa niż w poprzednim sezonie (Meissner et al. 2018, tab. 2), jednak znacznie niższa niż miało to miejsce na początku tego stulecia, przed rozpoczęciem modernizacji wysypisk (Meissner et al. 2015). Jedną z głównych przyczyn spadku liczebności jest prawdopodobnie ograniczenie powierzchni składowania odpadów niesegregowanych, gdzie żerujące ptaki zawsze tworzyły duże stada (Meissner et al. 2015). Na wysypisku w Szadółkach zaobserwowano jednego osobnika mewy żółtonogiej *L. fuscus* w 1. szacie zimowej (obs. A. Janczyszyn i A. Kośmicki).

**Tabela 2.** Liczebność poszczególnych gatunków mew stwierdzonych na komunalnych wysypiskach śmieci położonych w pobliżu wybrzeża

**Table 2.** Numbers of gull species recorded in January 2019 at two refuse dumps near the coast. (1) – species, (2) – total

Gatunek (1)	Łężyce Szadółki	
	17.01.19	10.01.19
<i>Larus canus</i>		54
<i>Larus marinus</i>	5	38
<i>Larus argentatus sensu lato</i>	1100	5600
<i>Larus fuscus</i>		1
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>		65
Razem (2)	1105	5758

Na poszczególnych odcinkach ptaki liczyli: S. Bzoma, S. Huzarski, A. Janczyszyn, P. Janowski, S. Kaszak, A. Kośmicki, M. Kozakiewicz, W. Meissner, P. Nagórski, D. Ożarowski, Z. Pestka, P. Rydzkowski, K. Stępniewska, M. Ściborski, C. Wójcik, G. Zaniewicz. Wszystkim Im serdecznie dziękujemy. Praca Grupy Badawczej Ptaków Wodnych KULING nr 167.

**Summary: Numbers of waterbirds on the Bay of Gdańsk between September 2018 and April 2019.** In autumn bird numbers were low. In winter the most abundant species was the Common Goldeneye *Bucephala clangula*, whose numbers peaked in January at 15.922 individuals. The numbers of Mallards *Anas platyrhynchos* and Eurasian Coots *Fulica atra* have been the highest in the 35-year period of waterbird counts in the Bay of Gdańsk. In contrast, the number of wintering Common Mergansers *Mergus merganser* has been declining during last three years, and values found during last winter are among the lowest values recorded during last 20 years. An important decline of this species may result from climate-driven shifts in wintering ranges in a northerly direction (N and NE). A very mild winter of 2018/2019 was responsible for relatively high numbers of several other species: more than 100 Eurasian Wigeons *Mareca penelope* and Grey Herons *Ardea cinerea*, three Pintails *A. acuta* and three Gadwalls *M. strepera* and exceptionally large flock of geese *Anser* sp. were observed. During severe winters these species do not occur at the Bay of Gdańsk or their numbers are very low. Numbers of gulls, including the dominating the European Herring Gull *Larus argentatus*, were higher than in the previous winter season, but much lower than at the beginning of this century. One of the main reasons responsible for this decline is probable the shrinkage of the storage area of unsorted waste, widely used by gulls as a foraging site.

## Literatura

- Baláž M., Karaska D., Repel M. 2018. Početnosť zimujúcich vodných vtákov na severe Slovenska počas januárov 2014–2018. Tichodroma 30: 58–68.
- Bezzel E., Hashmi D. 1989. Dynamik binnenländischer Rastbestände von Schwimmvögeln: Indextrends von Stockente, Reiherente und Blässhuhn (*Anas platyrhynchos*, *Aythya fuligula*, *Fulica atra*) in Südbayern. J. Ornithol. 130: 35–48.
- Cave A.J., Visser J. 1985. Winter severity and breeding bird numbers in a Coot population. Ardea 73: 129–138.
- Chylarecki P., Chodkiewicz T., Neubauer G., Sikora A., Meissner W., Woźniak B., Wylegała P., Ławicki Ł., Marchowski D., Betleja J., Bzoma S., Cenian Z., Górski A., Korniluk M., Moczarska J., Ochocińska D., Rubacha S., Wielech M., Zielińska M., Zieliński P., Kuczyński L. 2018. Trendy liczebności ptaków w Polsce. GIOŚ, Warszawa.
- Fredrickson L.H. 1969. Mortality of coots during severe spring weather. Wilson Bull. 81: 450–453.
- Glutz von Blotzheim U.N., Bauer K.M. 1982. Handbuch der Vögel Mitteleuropas. 8. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden.
- Grochowski P. 2018. Zimowanie ptaków wodnych we Wrocławiu w latach 2011–2018. Ptaki Śląska 25: 61–81.
- Houdková B., Musil P. 2003. Trends in numbers of the Coot (*Fulica atra*) in the Czech Republic in 1988–2000. Ornis Hung. 12–13: 283–288.
- Jakubiec Z., Awińska-Latosi P. 2015. Zimowanie ptaków wodnych we Wrocławiu w latach 1965–2006. Ptaki Śląska 22: 85–102.
- Jordan P.-J., Clausen P., Dagys M., Devos K., Encarnação V., Fox A.D., Frost T., Gaudard C., Hornman M., Keller V., Langendoen T., Ławicki Ł., Lewis L.J., Lorentsen S.-H., Luigujöe L., Meissner W., Molina B., Musil P., Musilova Z., Nilsson L., Paquet J.-Y., Ridzon J., Stipniece A., Teufelbauer N., Wahl J., Zenatello M., Lehikoinen A. 2019. Habitat- and species-mediated short- and long-term distributional changes in waterbird abundance linked to variation in European winter weather. Divers. Distrib. 25: 225–239.
- Jordan P.-J., 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., Luigujöe 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.
- 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. *Global Change Biol.* 19: 2071–2081.
- Meissner W., Kośmicki A., Kozakiewicz M., Kaszak S. 2017. Liczebność ptaków wodnych na Zatoce Gdańskiej w okresie wrzesień 2016–kwiecień 2017. *Ornis Pol.* 58: 203–207.
- Meissner W., Koziróg L., Kisicka I. 2000. Zimowanie ptaków wodnych na Zatoce Gdańskiej w sezonach 1997/1998 i 1998/1999. *Not. Orn.* 41: 92–97.
- Meissner W., Rowiński P., Kleinschmidt L., Antczak J., Wilniewczyc P., Betleja J., Maniarski R., Afra-nowicz-Cieślak R. 2012. Zimowanie ptaków wodnych na terenach zurbanizowanych w Polsce w latach 2007–2009. *Ornis Pol.* 53: 249–273.
- Meissner W., Rydzkowski P. 2007. Zimowanie ptaków wodnych na Zatoce Gdańskiej w sezonie 2005/2006. *Not. Orn.* 48: 143–147.
- Meissner W., Sikora A., Skakuj M. 1989. Sprawozdanie z liczenia ptaków wodnych zimujących na Zatoce Gdańskiej 1987/88. *Not. Orn.* 30: 121–123.
- Meissner W., Stępniewska K., Kośmicki A., Kozakiewicz M., Ściborski M. 2018. Liczebność ptaków wodnych na Zatoce Gdańskiej w okresie wrzesień 2017–kwiecień 2018. *Ornis Pol.* 59: 163–168.
- Meissner W., Typiak J., Bzoma S. 2010. Liczebność ptaków wodnych na Zatoce Gdańskiej w okresie wrzesień 2009–kwiecień 2010. *Ornis Pol.* 51: 310–313.
- Meissner W., Typiak J., Bzoma S., Kośmicki A., Wójcik C. 2015. Liczebność ptaków wodnych na Zatoce Gdańskiej w okresie maj 2014–kwiecień 2015. *Ornis Pol.* 56: 339–344.
- Monval J.-Y., Pirost J.-Y. 1989. Results of IWRB Interantional Waterfowl Census 1967–1986. IWRB Special Publication 8, Slimbridge.
- Niggeler E., Keller V. 2007. Winterbestände der Wasservögel am Aare-Stausee Niederried 1951/52–2005/06. *Ornithol. Beob.* 104: 279–300.
- Nilsson L. 1984. The impact of hard winters on waterfowl populations of south Sweden. *Wildfowl* 35: 71–80.
- Sattler T., Knaus P., Schmid H., Volet B. 2017. The state of birds in Switzerland. Report 2017. Swiss Ornithological Institute, Sempach.
- Schwab A., Bornhauser-Sieber U., Keller V. 2001. Entwicklung der Wasservogelbestände im Luzerner Seebecken (Vierwaldstättersee) von 1954/55 bis 2000/2001. *Ornithol. Beob.* 98: 179–208.

**Włodzimierz Meissner, Katarzyna Stępniewska**

Pracownia Ekofizjologii Ptaków  
Katedra Ekologii i Zoologii Kręgowców UG,  
Wita Stwosza 59, 80-308 Gdańsk  
w.meissner@ug.edu.pl

**Sabina Kaszak**

Miejski Ogród Zoologiczny Wybrzeża  
Karwieńska 3; 80-328 Gdańsk

**Andrzej Kośmicki**

Grupa Badawcza Ptaków Wodnych KULING  
Kruczkowskiego 15 C/9, 80-288 Gdańsk

**Adam Janczyszyn**

Grupa Badawcza Ptaków Wodnych KULING  
Żołnierzy 1A/C, 82-120 Krynica Morska

**Maciej Kozakiewicz**

Grupa Badawcza Ptaków Wodnych KULING  
3 Maja 57b/12, 81-850 Sopot